SONY 40th Anniversary ——— 1986

# 源流

ソニー創立40周年記念誌

ソニー創立40周年記念誌

# 源流

# まえがき

人生わずかに五十年と言われた昔、四十才は既に人生を達観した〝不惑〟のとし。しかし、平均寿命の延びた今日では人生の折り返し点、まだまだこれからといった可能性がひろがっている。

ましてや企業ともなれば、永遠に時を刻み続ける〝ゴーイング・コンサーン〟として、明日の人びとへバトンタッチしていかねばならない使命を帯びている。

だが、企業の寿命三十年説があるように、どんな企業も、その健康管理を怠れば、否、たとえそれを全うしても突然の事故に見舞われ、その対応を誤れば命を落としかねない。

幸いなことにソニーは、全社員の絶ゆまぬ努力によって有為転変の世の中をくぐり抜け四十才を迎えることができた。しかし、ソニーを取り巻く環境は決

しておだやかではない。現在も急速な円高という暗雲が垂れこめ、大きなうねりが行手を遮っている。われわれは、これを乗り越えて、青空のひろがるおだやかな海原をめざさねばならない。それには全員が全く新しい発想をもって知恵を出し合うことが求められる。そのヒントになるものはないものか……。

本誌は社内報『タイムズ』に連載してきた〃源流〃をベースに、ソニーの誕生からトリニトロン開発までのエピソードを綴ったもので、この中には今日でも通用する大きなヒントが隠されているかもしれない。

四十周年を一つの節目として、〃温故知新〃の言葉に従って、ここでいちど原点へ戻るのも良いのではないか……。

真理は不変であり、正しいことに古いも新しいもない。そんな眼で本誌を読んでいただければ幸いである。

なお、本誌には、後方に四十年の簡単な社史を添付してあるので、参考にして欲しい。

（編集室）

# 目次

## 〈源流〉

〈簡易社史〉

# 〈1〉 大正十四年、神戸

その日、谷川譲（ゆずる）は井深大（まさる）が屋根のてっぺんに登って、鬼瓦と鬼瓦の間を、行ったり来たりしている様子をみて、――あいつ、また何かやっているなと思っていた。

谷川と井深の家は向かい合わせで、谷川は甲南中学、井深が神戸一中の学生である。学年は井深の方が二級下ではあったが、同じ中学生同士ということもあって、二人は普段からテニスなどを一緒にする仲のよい友人であった。

大正十四年、大阪で朝日新聞が、二五〇Wの出力でラジオの試験放送を流した。この時、谷川は井深から、この放送を聞きに来ないかと誘われて井深の家に行った。谷川も、それまで多少電気に興味を持っていて、自分でコイルを巻いては手作りの受信機を作っていたが、これはガレナ鉱を使った、いわゆる鉱石ラジオと称するもので、これでは残念ながら大阪からの放送を聞くまでには至らなかったのである。それに比べて井深は、もうその時すでに真空管を三本も使った受信機をこしらえていた。当時、真空管はたいへんな貴重品である。そのうえ、まだスピーカーこそ付いていなかったものの、大きなどんぶりを逆さにして、それに受信機を差し込んで音を出すという、なかなか手のこんだ工夫までこらされている。谷川はこの時まで、井深がこれほどラジ

オに打ち込んでいるとは知らなかった。
それから間もなくして、今度は東京の芝浦から試験放送が開始された。先程から井深が屋根の上でごそごそしていたのは、その電波を何とかキャッチできないものかとやっきになっていたのである。なにせ戦前のことである。ラジオの放送を聞いたことがバレれば、お上からとがめがあるのは必須のこと。そのため、井深も外からアンテナが見えないように、屋根の鬼瓦と鬼瓦の間にアンテナを引っ張っていて、その調子をみるため、しょっちゅう屋根に登ったり降りたりしなければならなかったのだ。

神戸一中時代の井深大

中学を卒業して、谷川は関西学院に進んだ。ここには、病気のため進学が遅れ、きしくも谷川と同級になった笠原功一がいた。谷川と笠原は、お互いがラジオをやっていることを知って親しくなり、いつも行動を共にするようになっていった。谷川は、この笠原から勧められてラジオから短波受信の方へと興味を移していき、また、谷川の紹介により、井深と笠原も知己を得て、互いに交流をもつようになっていった。

当時、関西では谷川と笠原以外にも、大阪の梶井謙一、御影の草間貫一といったハム仲間がいた。

ある晩のこと、谷川がいつものように交信していると、J1TSという聞き慣れないコールサインを出している局が出た。何しろ谷川も無許可で短波をやっているので、うかつに知らない局とコンタクトをとると危ない。始めのうちはやりすごしていたが、二度目三度目ともなると、つい興味をそそられて、応答してしまった。ところが、相手も警戒しているようでなかなか名乗らない。そこで、谷川の方から「こちらは、素人(しろうと)である」というようなことを言った。すると向こうも「素人」と言う。もっとくわしく聞いて、相手が仙波猛といって、帝大の応用化学にいっている学生であることがわかった。谷川は驚いた。実はこの時まで、谷川たち関西のハム仲間は、東京でもハムをやっている人たちがいることを知らなかったのである。

それからは、いろんな人たちが出てきた。コールサインJ1SOは、蔵前の高校に通っている磯英治という学生であり、J1SHもやはり島茂雄という東京の学生であることがわかった。これで、東京とのコミュニケーションができるようになった。普段は手紙でのやりとりが主であるが、皆学生ということもあって、夏休みなど東京へ行ったり、神戸に来たりして親交を深めていった。ところで、井深はその頃になると、大学受験の方が忙しくなり、短波からは離れていってしまっていた。やがては、早稲田大学に受かって東京へ行くことになり、井深の神戸での生活は、これでひとまずピリオドを打つことになった。

## 〈2〉　3BB　FROM　1SH

島茂雄は、大正十五年、早稲田大学第一高等学院に入学した。その翌年（昭和二年）島は、壁に貼り出された新入学の学生名簿を見ていて井深大の名前があるのに気が付いた。

——もしや、あの神戸の井深かな……

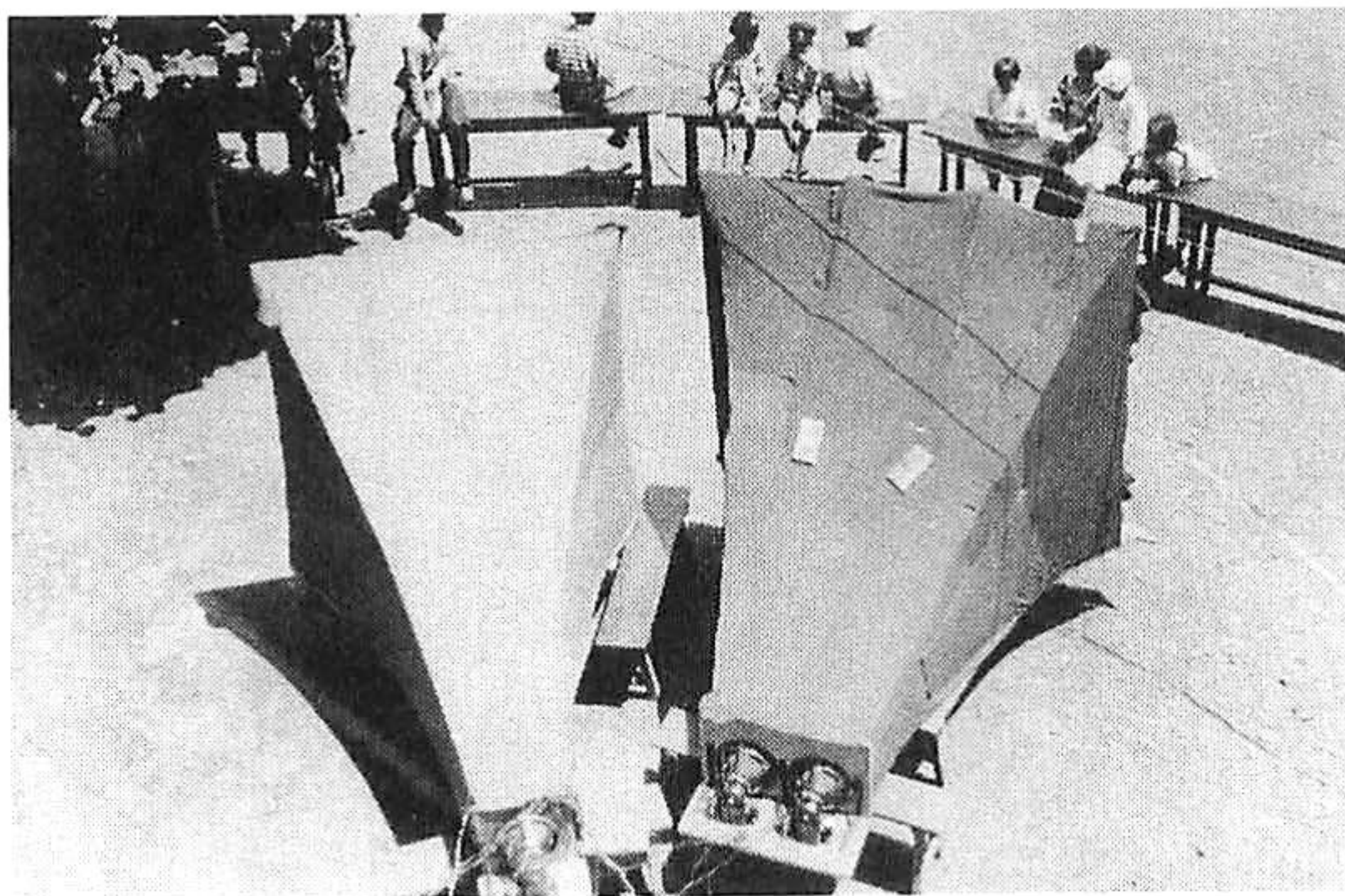
島と井深は、島がまだ府立四中、井深が神戸一中の生徒だった頃から、ハム（アマチュア無線）を通じて知り合ってはいたが、顔を合わせたことは、これまで一度もなかったのである。

——いったい、どんな奴なんだろう？

島は、一刻も早く井深に会ってみたいものだと思った。そこで、教室の黒板にメッセージを書いておくことにした。

〝3BB　FROM　1SH　科学部のクラブルームで会おう〟

「3BB」は井深の、「1SH」は島のコールサインである。ハムをやっている者が、これを見れば、誰から誰へあてたものか、すぐにわかる。二人は、その科学部部室で、初めての対面を果たした。井深の第一印象を、島は「なんだ、こんな坊やだったのか」と内心思っていた。井深は、丸顔で、どちらかというと童顔である。声だけの印象しかなかった島が、そう思うのも無理もな

いことであった。

それからの二人は、学校の勉強などそっちのけで、科学部の部室に入りびたりである。戦後のエレクトロニクスの成長からみれば、当時のそれは、まだ芽ばえの段階で、それ故、二人にはすることがいくらでもあった。

井深と島が製作したおばけスピーカー

ある時は、二人で増幅器を組み立てそれにスピーカーを取りつけて、レコードコンサートまがいのことをやっては学生たちを喜ばせた。

また、昭和五年に、日本で初めての極東オリンピックが開催されたが、この大会が行われた神宮の競技場の拡声装置一式を請け負ったのも、島と井深であった。当時、神宮には、まだ拡声設備などついてはおらず、ただのだだっ広い運動場に過ぎなかったのである。

この極東オリンピックでの二人の仕事は、理工学部部長であり、陸上部の面倒をみていた山本忠興先生からの依頼によるものであった。

山本先生は、立派な人格者であり、また、熱心なクリス

チャンでもあった。井深も大学入学後、親せきの者から勧められて教会へ通うようになっていたが、この井深が通っていた牛込の富士見町教会の長老を、山本先生がやっていた。

それで、この教会の鐘楼に鐘をつけるという時にも、山本先生から、井深と島に注文が回ってきた。二人は、それならと張り切って、どうせやるからには、ただの鐘楼ではおもしろくない。電子鐘楼にしようやと、鐘楼にスピーカーを取りつけて、辺り中、鐘の音が響き渡るようにしてしまった。結構二人とも、楽しんで仕事をしているのである。

この頃には、井深は、池袋の下宿を引き払い、大学の構内近くにあった友愛学舎（スコットホール）へと移っていた。ここでは、後に井深と一緒に仕事をすることになる小林恵吾や迫田(さこた)俊郎たちとの出会いがあった。

昭和八年、早稲田卒業を前にして、井深は、勧められて東芝の入社試験を受けた、が、みごとにはみ出してしまった。後に縁あってＰＣＬ（フォト・ケミカル・ラボラトリー＝写真化学研究所）への入社が決まった。

一方、島の方は、先生の勧めに従って日本放送協会に就職し、それぞれ社会へ飛び立っていったのである。

# 〈3〉 走るネオン

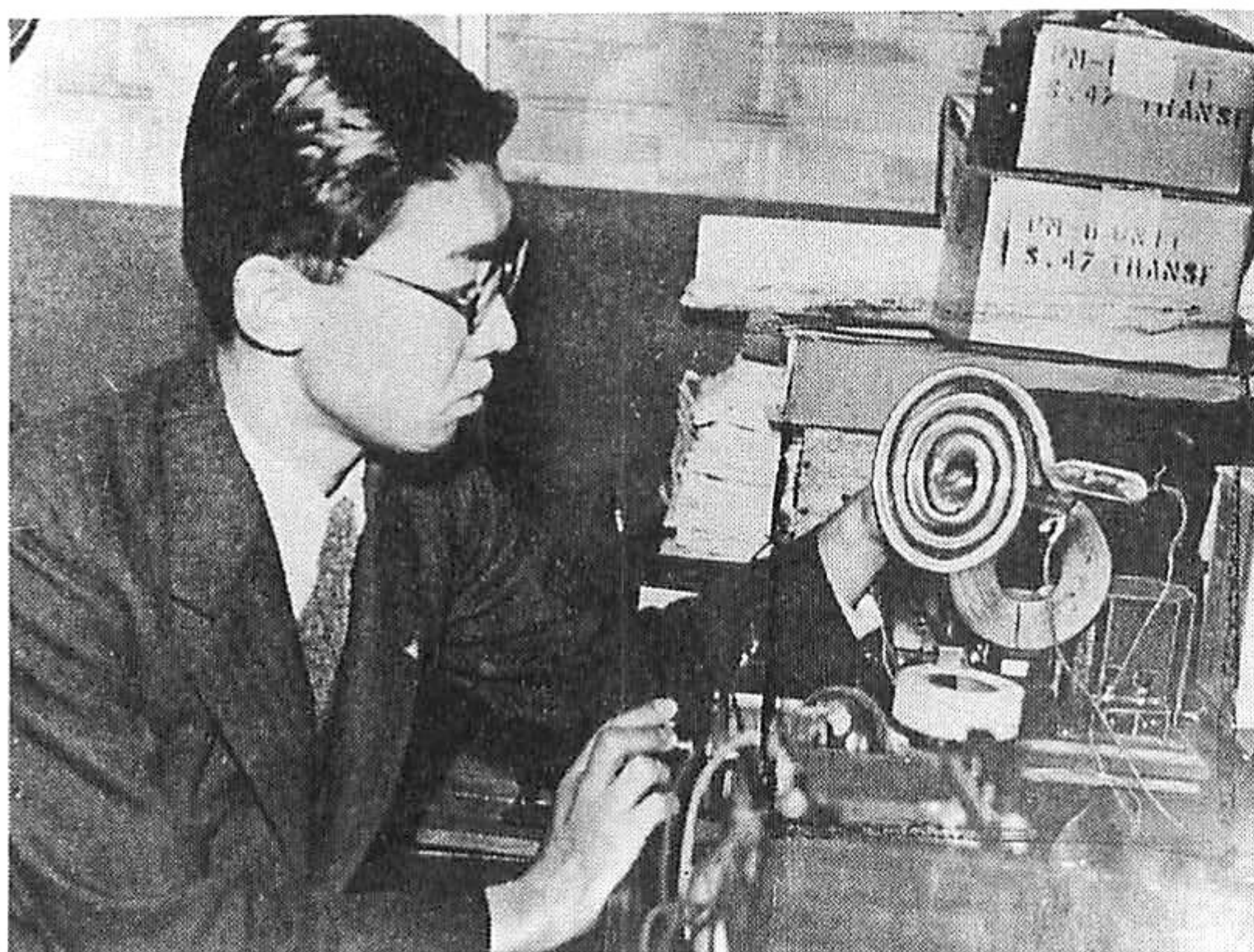
「何でも君の好きなことをやらせてあげるから、うちに来なさいよ」

ＰＣＬ社長の植村泰二から、そう誘われて、井深大は即座に、入社の決意を固めた。第一志望であった東芝をすべってしまった井深にとっては、小さい会社とはいえ、自分の好きな研究を思う存分やらせてくれるという会社の申し出はありがたく、自分の性に合っていると思った。

井深は、早稲田の理工学部当時、光を、音や外部の電圧によって変調させる研究に没頭していた。この光変調の原理を応用して作ったのが、〝走るネオン〟である。これは、ネオン管に高周波の電流を流してやると、周波数が変わるごとに光が伸縮するという特性を活かしたものである。それまでのネオンと言うのは、ただ明るく光っているだけのもの——井深が発明した、この〝走るネオン〟は、まるで光が動いているように見える。これは当時としては画期的なことである。

井深は、学生時代、これで特許を取った。その他にも、時々特許を取るような発明考案をして、特許局でも、学生発明家として特異な存在になっていた。ＰＣＬ入社のきっかけを作ってくれたのも、そもそもが顔なじみの特許局の役人だったという訳だ。

ＰＣＬは、映画フィルムの現像と録音を主たる業務とする会社である。音を光に変え、それを

また音に変えるという仕事は、井深にうってつけといえる。井深は、このPCL入社後、先の〝走るネオン〟を、折りからパリで開かれていた万国博覧会に出品して、優秀賞を受賞した。
この頃、日本の映画は、弁士つきの無声映画から、現在と同じ音つきの映画（トーキー）へと移り変わろうとしている時期であった。

パリ博覧会入賞作品の〝走るネオン〟と井深大（1935年）

PCLも、この機運に乗り遅れまいと、映画の自主製作に踏み込むことになった。PCLのトーキー第一作は、滝沢修、薄田研二主演の「河向うの青春」、第二作が、千葉早智子、藤原釜足主演の「ほろ酔人生」であった。
井深は、録音技術に興味を持って入ったのである。映画の撮影所というのは、かなわんなあ――と、この頃悩んでいた。
そこで、植村に相談して、やはり植村が社長をしていた「日本光音」に入れてもらうことにした。この日本光音という会社は、16ミリトーキーの映写機を作る会社として、昭和十二年に設立された。井深の新しい

職場は、ここの無線部である。

樋口晃は、七欧無線電気商会で働いていた時、井深から声をかけられて日本光音へ入った。七欧無線の研究部には、井深が神戸にいた時分の親友、笠原功一がいた。

笠原は、大学を卒業したものの、どうしても好きなラジオのことをやりたくて七欧無線に入った。井深は、むろん笠原に会う目的もあったが、ここでしか手に入らないラジオの輸入部品を得るため、大学時代からここへよく足を運んだ。樋口は、そうした井深の姿を、ちょくちょく目にしていた。

井深は、大学時代から天才発明家として、名が知れている。樋口は話こそあまりしなかったものの、学生服姿の井深を見て、真面目で良さそうな人だなと常々思っていた。

その井深から、一緒に働かないかと声をかけられたのである。樋口に否はなかった。

日本光音には無線部の他に、真空部がある。真空部では、ゾンデの小さな真空管や測定器用のブラウン管を作っていた。無線部は、このブラウン管を使ったオシロスコープを作り、業界でも高い評価を得ていた。

しかし、井深の胸中では、いつしかもっと測定器らしい測定器を作ってみたいという思いがふくらんでいた。

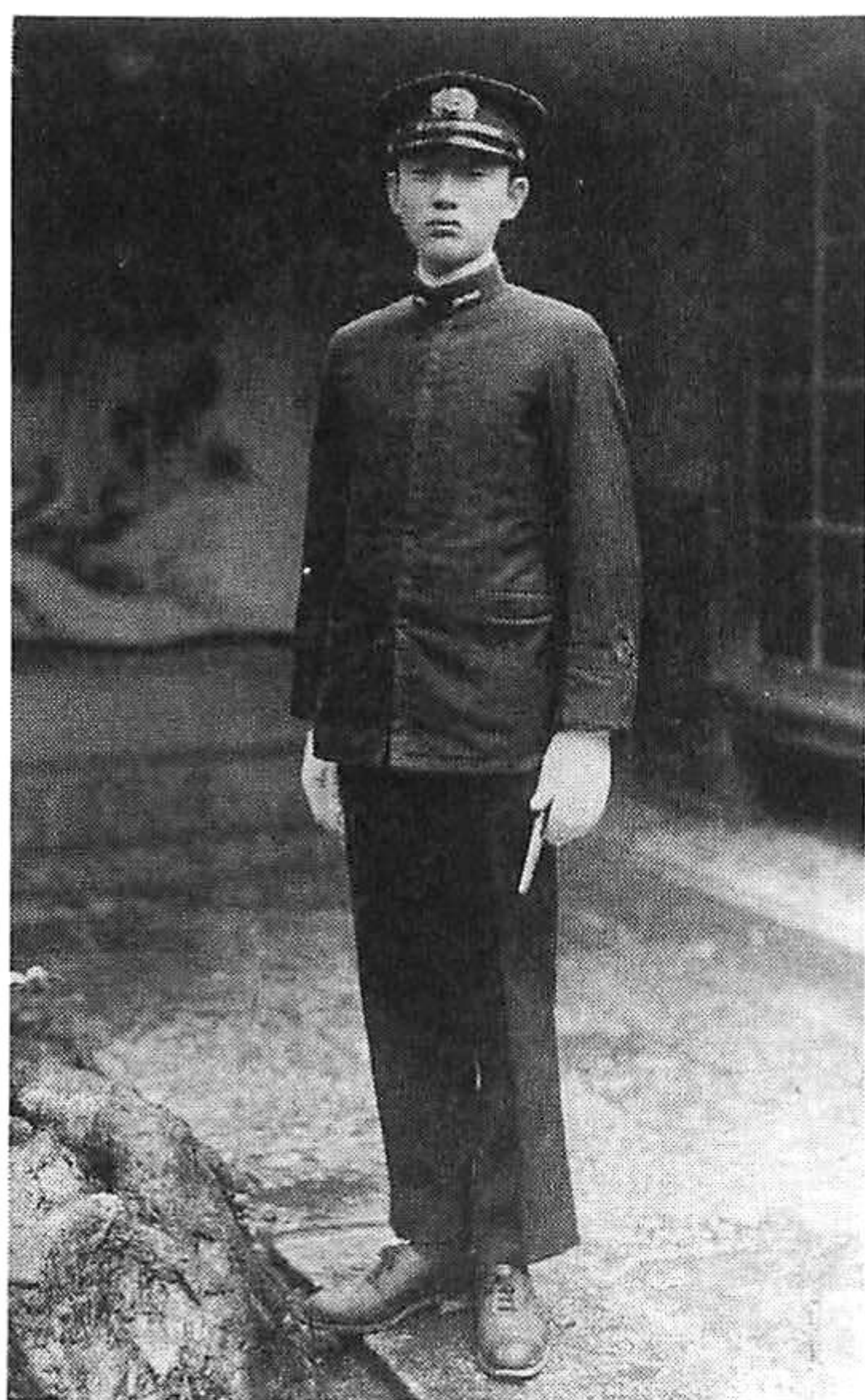
## 〈4〉 戦火の中の音楽会

日本光音・無線部の仕事にあきたらなくなった井深は、早稲田の時、友愛学舎で一緒だった小林恵吾に相談をもちかけた。

小林は、その頃、横河電機に勤めていた。井深は、小林に「日本光音の無線部を独立させて、測定器専門の会社をつくりたい。ついては、日本光音からも資本を出してもらうつもりだ。君も一緒にやってくれないか」と頼んだ。

こうして、昭和十五年秋、井深の新しい仕事場である『日本測定器』が発足した。社長が植村泰二、専務に小林恵吾、常務が井深大という陣容である。

当初は、測定器の会社なんだからと意気込んで、機械設計のうまい小林が、横河で作っていたものの中で、数が少なくてはみ出しているようなメーターを改良し、これを新型のメーターとして売り出そうということになっていた。しかし、実際に仕事を始めてみるといちばん測定器らしいのは、安田順一の作った真空管電圧計であった。

安田は、井深の教え子である。井深が無線学校の講師をしていた時からの秀才で、卒業と同時に日本光音に入社し、日測にも井深と共に移ってきていた。

日本光音からは、樋口も日測へ一緒にきた。樋口は、主に容量測定器などの計器類の製造を手がけていた。

陸軍や海軍から持ち込まれる様々な注文品をこなすのも、日測の仕事である。これは、陸海軍の技術研究所でエンジニアをしている井深の知人達が、井深の腕を見込んで依頼してくるもので、後には、これが日測の主業務となっていった。

とりわけ、最初の大きな仕事になったのは、井深の発明した周波数選択継電器であった。これは、低周波の波の中で、特定の周波数にだけ鋭敏に反応して振動をする機器で、これの先に接点をつけ、継電器（ある回路の電流の断続に応じて、別の回路を開閉する装置）を働かせるようにした新しい発明である。これにより、数個の周波数の選択が容易に行われる。さらに、この周波数継電器のアイデアを発展させ、増幅の難しい非常に低い周波数の波を、この接点で断続させることによって、高い周波数に変調し、増幅させること

盛田昭夫海軍技術中尉

が可能となり、これが様々な兵器に応用されるようになった。

まず第一に目を付けたのが海軍であった。潜水艦探知機に使いたいというのである。これについては、後に詳しく述べるが、その分、仕事も忙しくなり、人員も増えてきたので、これまでいた五反田(ごたんだ)の工場から、築地の先の月島へと移転し、本格的な軍需工場として稼動することになった。

戦争はだんだん激しくなっていく。月島の工場にも大勢の学徒動員の生徒が送り込まれてくるようになった。この中に、上野の音楽学校の女生徒たちがいた。この生徒たちはたいへん役に立つ。普通の人よりも耳が確かである。彼女たちは、周波数継電器の周波数を調整する際も、測定器なしで、その音感を頼りに、音叉(おんさ)一本あれば上手に調整してしまう。仕事がおもしろいように、どんどん片付いていった。仕事が終わった後には、時折、音楽会が開かれる。小林が得意のピアノを聞かせる。従業員たちが歌う。生徒たちの演奏がある。戦下の楽しいひとときであった。

しかし、こうしたささやかな楽しみも、空襲でご破算になってしまった。昭和十九年、東京にも頻繁(ひんぱん)にB29の編隊が姿を見せるようになり、戦火が身近に迫ってきたことを感じた井深たちは、九月、長野県の須坂へと疎開することになった。

この頃、井深は、新兵器の研究をするため開かれていた軍の戦時研究会で、年は若いのに随分はっきりと発言をする一人の海軍技術中尉に会った。盛田昭夫である。

# 〈5〉出会い

日測では、井深の発明した周波数継電器から出発して、それを応用した様々な兵器の依頼が陸海軍から持ち込まれていた。

海軍が目を付けた潜水艦探知機もその一つである。海底に鉄の塊の潜水艦がいると、その場所だけ地球の磁場に変化が起きる。その上空を磁気探知機を搭載した飛行機が飛ぶと、潜水艦のいる所では1秒間に一ヘルツとか二ヘルツといった、たいへん低い周波数の磁気の変化を感じる。これは、数マイクロボルト程度の微小な変化で、増幅することが不可能に近い。そこで、この数マイクロボルトの変化を、周波数継電器でたとえば六〇〇ヘルツに断続する。六〇〇ヘルツになった波は簡単に単一周波の増幅器で増幅できるので、微弱な磁気変化をとらえることができるようになるというわけだ。こうして潜水艦を探知すると、その存在を味方機に知らせるために、色のついた粉を海上に落として、爆撃させるのである。これは随分と戦果があった。戦後わかったことであるが、台湾を中心にして二十六隻の潜水艦が、これによって爆破されたと報告されている。

その同じ手法が、熱線追従型爆弾に使えないかという話が、今度は陸軍から持ち込まれた。こ

れが「マルケ」と呼ばれる熱線誘導兵器で、潜水艦探知機同様、熱電対（サーモカップル）で受けた熱の変化を、断続して増幅し、敵機の熱源の方向に向けて爆弾の舵（かじ）を切るという仕組みである。

　これには、当時、陸軍としては最大のプロジェクトとして、二億円という膨大な予算が組まれていた。井深と盛田の最初の出会いとなった戦時研究委員会では、第二次世界大戦の劣勢を挽回（ばんかい）すべく、こうした電波や電子を使った新兵器の研究を行っていたのである。井深は軍の仕事を請け負っている日測の技術担当常務として、この会の委員の一人となっていたが、一方、盛田は、逗子にあった海軍航空技術廠（しょう）・光熱兵器部からの担当将校ということで、研究会に顔を出すようになっていた。この会を通して何回か会ううちに、井深はこのハキハキとした若い海軍中尉の盛田がすっかり気に入り、盛田も井深の人柄と技術者としての見識の深さに引かれていき、二人は、特に親しく話し合うようになっていった。

盛田が、井深のやっていた非常に小型な音叉(おんさ)発振機――これは、後に電探(レーダー)の基本周波数の発振機となった――を応用した兵器の開発を井深に依頼したこともあって、日測の疎開先である長野の須坂まで、盛田が訪ねることもあった。

戦時研究会は、終戦までの間度々(たびたび)開かれたが、最後の方になると、開こうにも場所と食料の確保が大変で、あちこちと地方に場所を見つけては開かれるという有り様だった。最後の研究会がもたれたのは、山梨県の身延山の近くである。そこで井深や盛田は、ポツダム宣言のことを聞いた。いよいよ敗戦も間近である。その会が終わって、二人は富士駅で別れた。盛田は逗子の研究所へ帰り、井深は由比の先の親戚の家へと向かった。井深の乗った列車が敵の艦砲射撃を受けたという知らせを受けたのは、その直後である。盛田は気がきではなかった。

ところが、井深の乗った列車は艦砲射撃を受けるとすぐにバックしてトンネルに入り、一日中そこに止まって隠れていて無事であった。井深は、ちょうど握り飯をもっていたので、空腹の心配はないし、それを食べながら割とのんびりとして、砲撃の終わるのを待っていた。

昭和二十年八月十五日、須坂の工場の研究室で、井深は樋口や安田たちと終戦の放送を聞いた。その前日、東京から訪ねてきた日本光電の荻野社長と一緒に須坂の近くにある湯田中の温泉につかりながら「もうこの戦争も終わりだな」と言っていたことが、現実となってしまったのである。

## 〈6〉旗揚げ

実のところ、井深は随分前からこの戦争が終わることを知っていた。

井深の義父である前田多門は、ＩＬＯの政府代表やニューヨーク日本文化会館館長を歴任した文化人であったが、空襲の激しくなった東京を離れ、軽井沢に引っ込んでいた。そこへ近衛文麿公爵が戦局の相談をするためしばしば訪れてきていた。近衛公爵は、この戦争を終わらせるために、ソ連に仲裁してもらうべく、中立国スイスの大使を通してソ連に話をしてもらっていたが、ソ連はそのつど態度を曖昧（あいまい）にし、自らが参戦するという事態にまで進展してしまっていたのだ。

この経緯を知っていた井深は、日本の降戦が間違いない事実であることを確信していた。ただし、その日がいつになるのかということとだけは、知らなかった。「戦争が終わったら、東京に出よう」

井深は、その時すでに戦後の自分の方向を見定めていたのだった。

その敗戦が今、現実となった。

須坂の日本測定器でも、これからの身の振り方をどうするかと協議を重ねていた。日測は、軍需工場である。とりあえず解散することになったものの、上京組と残留組とで意見が二つに分か

れた。残留を主張したのは、専務の小林恵吾たちだった。

何しろ、須坂の工場は二万坪もあるりんご園を改造して建てたもの。

「そんなに、あわてて東京に出ることはないじゃないか。ここにいれば当面の生活だけはなんとかなる。もう少し世の中が落ち着いてから東京に出よう」というのが、小林たちの考えである。

しかし、井深はなるべく早く上京して仕事を始めようという決意を変えなかった。

社員も、戦争が終わったことに皆一様にホッとはしたものの、これから何をして良いかわからず少なからず動揺していた。その内の何人かは井深の所へ相談に行き、上京の決意を聞いて行動を共にすることにした。太刀川正三郎、樋口晃、安田順一、中津留要、山内宣、黒髪定などである。

井深の義父、前田多門

一緒に仕事をする仲間ができた。差し当たって、いちばん身軽な太刀川が下見のため上京することになった。終戦の翌日である。

東京に着いた太刀川は、焦土となった首都の有り様を見て驚くより、まずこれからどう

しようかということで頭がいっぱいだった。とにかく、井深が持たせてくれた紹介状を持って満洲投資証券に鮎川義介を訪ねて行った。

鮎川義介は、戦前からエレクトロニクスの重要性に着目し、満州という大きな土台のもとに重工業を確立しようという大きな構想を持っていた人物であった。このため、アメリカから当時の金で六十億円という大金を引き出す話をつけ、日本の生命保険会社もすべてこれに賛成し投資してくれることになっていたが、図らずも日米開戦ということになってしまい、この話は立ち消えになった。満洲投資証券というのは、満洲に重工業を興すという目的のもと、その投資の斡旋をするために作られた会社であった。ここの社長をしていた三保幹太郎が、たまたま井深の神戸一中の先輩で、井深のことを可愛がってくれていた。須坂に工場を移す際も、この三保から二百五十万円の融資を受けている。

太刀川の後から上京した井深も、すぐにこの満洲投資証券に顔を出した。その時、三保の下で専務をやっていた小倉源治から「お前、これからどうするんだ……」と聞かれ、「東京に出てきて何でもやるつもりだ」と言ったところ、小倉は「それなら、お金がいるだろう」と一万円余のお金を出してくれ、「事務所に困るなら、白木屋を使え」と貸してくれたのであった。

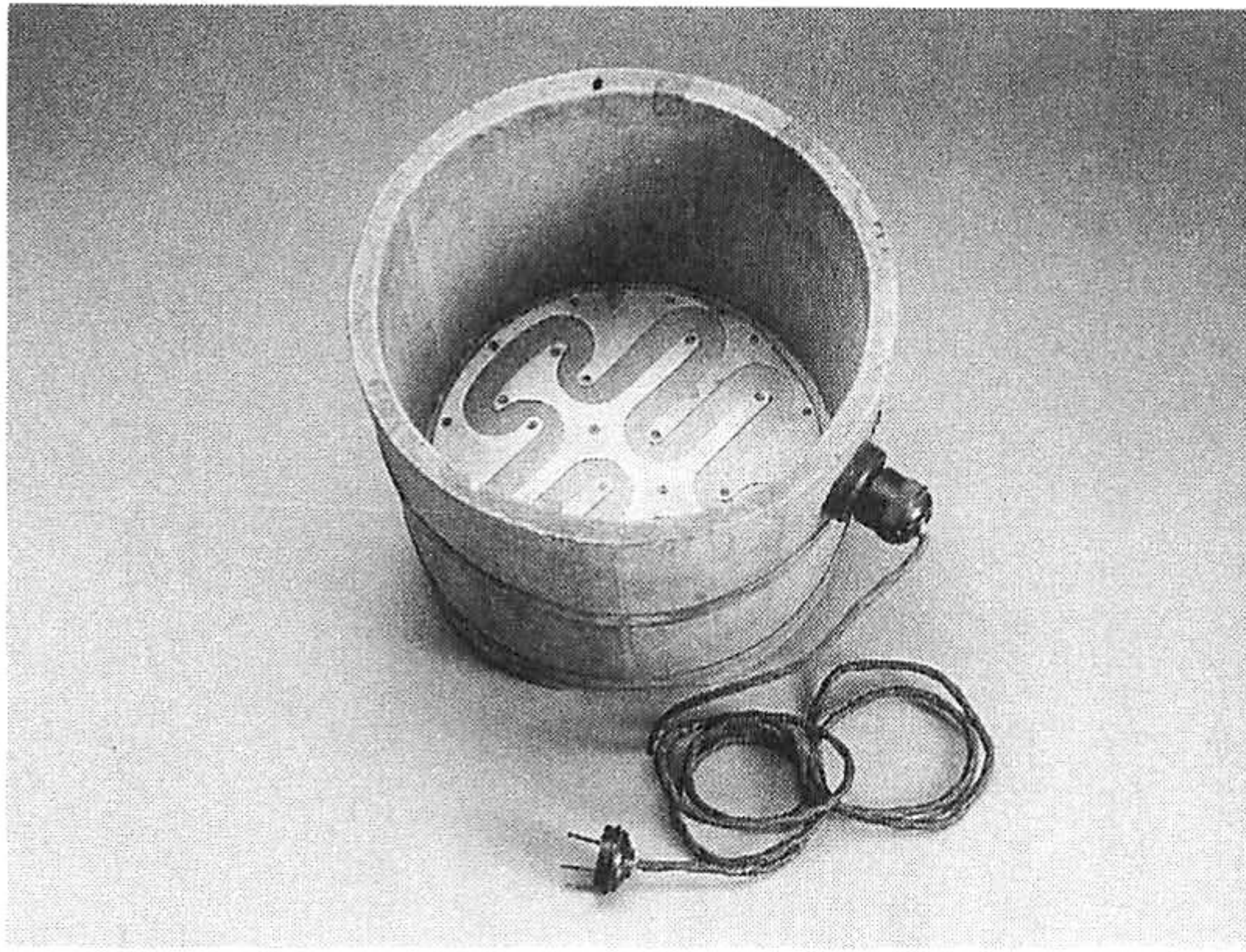
これで、居場所が決まった。井深たちは、意気揚々と上京の支度を始めた。

# 〈7〉焼け跡からの出発

昭和二十年九月、東京での活動を始めるために井深たちは上京した。

日本橋の白木屋（現在の東急百貨店）の三階、狭い配電盤室が新しい仕事場だ。焼け残ったとはいえ、建物の周りのコンクリートはヒビ割れ、窓ガラスさえない吹き曝しの粗末な一室である。それでも須坂から餞別がわりにもらった硅素鋼板やボール盤が運ばれてきたり、日測の残務整理を終えた仲間が加わったりして、だんだんと事務所らしい様相を呈してきた。

十月、井深たちは念願の「東京通信研究所」の看板を掲げた。

会社が出来、自分たちの持てる技術を世の中に役立てていきたいという目的はあったものの、正直言って何の仕事から手を付けてよいかわからない。最初の給料こそ井深が貯金をはたいて皆に渡したものの、会社を存続させるためには、何か仕事をしなくてはならない。それで思いついたのが、ラジオの修理と改造である。研究所で短波の聴けるコンバータを開発した。戦争で壊れたラジオ、敵の放送を聴くことができないようにと短波を切られたラジオが世間にはたくさんあった。これをスーパーやオールウエーブのものに改良するのである。戦後の世界情況やニュースに飢えていた日本人にとって、ラジオの修理と簡単に取り付けられるコンバータは喉から手が出

るほど欲しい。そのため需要は結構あった。
　また、こうした井深たちの仕事が朝日新聞の〝青鉛筆〟で紹介されると、ますますお客が増えていった。しかも、これには余禄があった。お互い気にかけながらも終戦のゴタゴタで消息のわからなくなっていた盛田から連絡があったのだ。盛田は終戦とともに愛知県知多郡小鈴谷にある実家に戻っていたが、ある日配られてきた朝日新聞に目を通しているうちに、井深の記事に気付き、すぐさま井深に手紙を出した。折り返し上京を促す井深の手紙を見るや、盛田は既に決まっていた東京工業大学の講師の件もあって、すぐに東京に出て、研究所に顔を出すようになった。これで、再び井深と盛田の交際が始まった。

失敗作第１号の〝電気炊飯器〟

　社員にも余禄があった。呼ばれてラジオの修理に行くと、修理代に添えて、「これをお持ちなさい」とわずかではあったが、紙に包んでお米をくれる。食料事情の悪い当時のことを考えると、これは夢のような出来事である。

さて、ラジオの修理の次に研究所で手がけたのは、電気炊飯器。

これは当時、軍需工場の閉鎖により一時的に電力が余っていたことと、日常生活に必要な商品を作りたいという井深の願望が一致したため考案されたのであったが、なにぶんにも木のお櫃(ひつ)にアルミの電極を張り合わせただけの粗末なもの。水加減や米の種類によって芯があったり、お粥(かゆ)のようになったりで、うまく炊けることのほうが稀(まれ)という有り様で、これは井深たちにして初めての失敗作第一号となった記念すべき商品である。

この電気炊飯器研究のための米は、太刀川が闇屋から仕入れてきた。

太刀川は、井深の遠縁にあたる。井深は、函館で海産物問屋をやっていた太刀川の家に子供の頃からよく遊びに行っていた。井深が行くと、函館の家では「大(まさる)っ子が来た。それ、時計を隠せ。なにを隠せ」といつも大騒ぎである。そんな科学少年井深のことを太刀川は兄のように慕っており、大学を卒業すると井深のいた日測に入り、総務の仕事をしていた。これがかわれて、人の少ない東通研では総務・経理・人事全般をみることになった。ところが最初の主たる仕事が闇米の買い出しというわけだ。しかも、これ以後数年たって食料事情の良くなるまで、太刀川の闇屋通いは続くのであった。むろんお金のとれる成功品もあった。安田順一が日測の頃から研究していた真空管電圧計である。これが官庁に納入されるようになった。

こうして、二十年の暮れにはどうにか、井深たちの仕事も軌道に乗り始めていた。

## 〈8〉 五人のお目付役

年が明け、昭和二十一年を迎えた。井深は、自分たちの仕事も何とか先行きに明りが見えてきたこともあって、これまでの組織を株式会社にすることを考えた。それについては、盛田にぜひとも自分たちの仲間になってもらいたかった。ただ盛田は東工大の講師をやっている。そう百%盛田に自分たちの所に来てもらうわけにはいかないなあ、という遠慮が井深にはあった。

ところが幸いなことに、盛田は公職追放令により東工大の講師を辞任せざるをえなくなった。とは言え、盛田は元禄以来三百年にわたって続いている盛田家の長男として、家業の酒造業を継がなければならない立場にあった。

盛田をもらい受けることは難事業である。井深は義父の前田を口説いて、盛田の厳父・久左エ門に頼みに行く決心をし、立錐の余地もないほど混雑した夜行列車に乗って小鈴谷に向かった。

ちょっとやそっとのことでは、聞いてはもらえまいと覚悟はしていた。

「昭夫がやりたいというなら、それも良いだろう。まあ、しっかりと

盛田久左ヱ門

やりなさい。あなたも食えなくなったら、いつでも小鈴谷にやって来なさい」
久左ェ門は息子の友人を温かく励し、そのうえ案外と簡単に許可してくれた。井深はホッとした。むろん、これには盛田の次弟の和昭が、「兄貴がそういう希望であるならば自分が家のことをやります」と、後ろから応援してくれたことも大きな力となっていた。
いよいよ新会社創設に動き始めた。社長には前田になってもらうことにした。前田は、戦後すぐの東久邇内閣、幣原内閣の文部大臣を務めていたが、戦時中、東条内閣の新潟県知事をしていたことで、やはり公職追放令に抵触し、文部大臣を辞任していた。
問題は資金である。井深は新しい技術には熱心であるが、算盤の方はうまくない。前田とて同様である。そこで前田は学生時代からの親友で、戦時中金融統制会理事を務め、財界にも顔の広い田島道治の所に相談に行った。「俺のところの婿が、会社をやりだすといっている。何ぶんにも金はない。銀行との連絡をよろしく頼む」
前田の頼みを聞いて、田島は井深に尋ねた。「誰と始めるんだ」
「盛田君と……」
田島は愛知県の出身で、永く愛知銀行にいた関係で盛田家のことをよく知っていたので、「盛田の息子ならいい」と大賛成をしてくれたばかりでなく、若い技術者ばかりの集団では何をするかわからないと

田島道治

いうので、相談役として監督してくれることになった。

ところで、田島は田島で、その時にはもう銀行とは直接関係していなかったので、親しくしている銀行家の中から、まだ海のものとも山のものともつかない小さな会社を本気で育ててくれる者はいないかと考えてくれ、帝国銀行（現在の三井銀行）の頭取をしていた万代順四郎の所に話を持っていった。「自分の知っている青年技師たちが、真面目にこういう仕事を始めたが、君、ひと肌を脱いでくれないか。帝国銀行をあげて援助してやってくれ」。万代は、見込みのないことには、「ノー」とはっきりと言う男だ。断られたら、また別の銀行に行こうという心づもりで田島はいた。「よし、やろう」意外にも万代は即決してくれた。万代が引き受けてくれたからには、金融面でも何とか見通しが立つ。これで準備が整った。

万代順四郎

増谷　麟

社内に前文部大臣の前田、後に宮内庁長官になった田島、それに井深がＰＣＬ時代から物心ともに世話になった増谷麟をおき、社外からは全国銀行協会会長も務めた万代、盛田の父・久左ェ門の協力を得て、世間から見れば異様とも思える政・財界の超大物のこれら五人のお目付役に見守られて、資本金十九万円、総勢二十数名の小さな会社「東京通信工業」は創立式を迎えた。昭和二十一年五月七日のことである。

# 〈9〉東京通信工業株式会社

五月七日の昼、坊主頭の二十数名が集まって創立式が始まった。

この日、井深三十八歳、盛田が二十五歳。

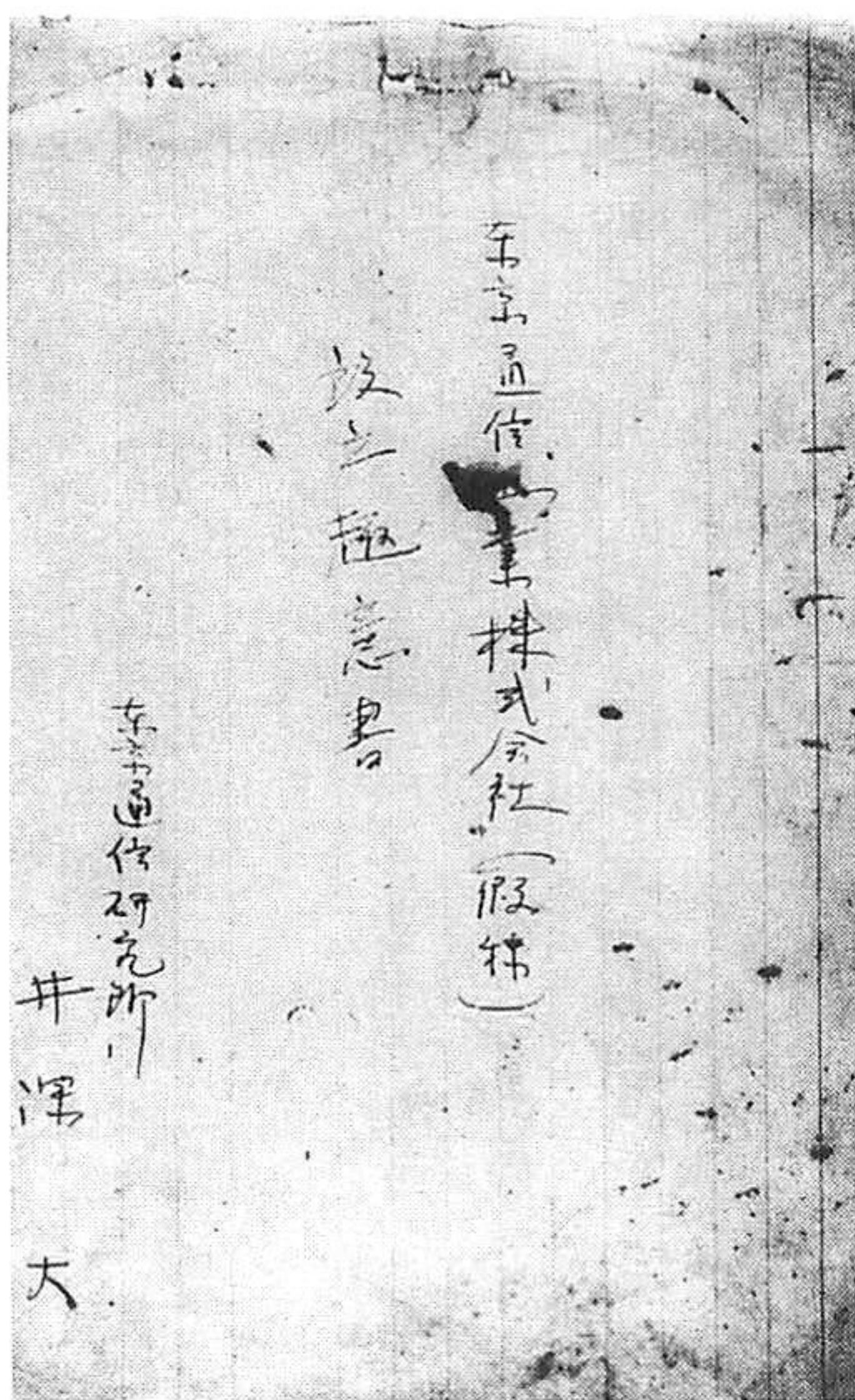
ところで、井深は新会社を発足させるにあたり、設立の目的を明らかにした〝設立趣意書〟を、自ら筆を取り、太刀川に預けていた。それを設立準備のゴタゴタにまぎれて、スッカリ忘れていた。後に、太刀川が井深に「こんなことを書かれたんですよ」と見せたところ、「なかなか良いことを書いたんだなあ……」と自ら感心する始末。

しかし、設立式当日の井深の挨拶は、その〝設立趣意書〟に書いたことと寸分の違いもなかった。いわく、「大きな会社と同じことをやったのでは、われわれはかなわない。しかし、技術の隙間はいくらでもある。われわれは大会社では出来ないことをやり、技術の力でもって祖国復興に役立てよう」

資本金十九万円。機械設備とてない。お金や機械はなくても、自分たちには頭悩と技術がある。これを使えば何でもできる。それには、人の真似や他社のやっていることに追従したのでは道は開けない。なんとかして、人のやらないことをやろう。この時から、すでに東京通信工業の進む

べき道は決まっていたのだった。

前田社長は、意気込む若い技術者たちを前に、励しの挨拶をしてくれた。「今日、ここに小さな会社が発足した。皆さんの優れた技術と一致団結した精神をもって社業に邁進してくださるなら、近い将来必ず大会社となり社会に貢献することは疑いありません」

東京通信工業㈱は、船出した。翌日から全員が会社を盛り上げなければという気持ちで頑張った。そのぶん夜が遅くなる。あまり遅くまで仕事をしていると、白木屋の出口という出口にみな鍵をかけられてしまう。そこで仕方なく非常階段から降りると、それを見とがめた警察官につかまって絞られる者も出る騒ぎ。夜更けて非常階段から出て、泥棒と間違えない方がおかしいのである。しかし、そこは腕に自信のある者ばかり。すぐに見破られてしまったものの、廊下全部の合鍵を作って出入りできるようにしてしまった。苦労と言えば苦労、楽しいと言えば楽しい毎日である。

苦労といえば、物を作ろうにも材料がないのがいちばんこたえた。

日測からやはり井深のもとに加わった

設立趣意書

正東喜義は、東通工設立の翌日、井深とともに逓信省に挨拶に行き、真空管電圧計の注文を五十台もらった。ところが、これに使う真空管が手に入らない。軒並み闇屋を探し、軍の放出品がでると聞いては秋葉原や金沢八景まで足を伸ばし、遠くは茨城まで買いに行った。しかし、せっかく買ってきた真空管も規格がマチマチで、百本中五十本使えれば良いという代物ばかりだ。製品でさえ、そういった状況である。工具もすべて自分たちの手製で、半田ゴテはむろんのこと、ドライバーは焼け跡からオートバイのスプリングを拾ってきて作る、コイルを買うことなど思いもよらずすべて自分たちで巻く、電話ケーブルの中味は試作品や試験配線に使うといった案配だ。まあ、これも苦労と言えるほどのことでもない。

最大の苦労は、やはりお金のことだ。

長年商売をやっているだけあって、盛田久左ヱ門もこの点を心配してくれ、自分の所から東通工の経理に長谷川純一を送りこんでくれた。ある日、太刀川と長谷川は、万代が会長をやっている帝国銀行へ行き、審査部長の田中久兵衛に面会を求め名刺を差し出したところ、居留守を使われて会うことができなかった。後でわかったことであるが、先方は〝東通工〟などというのは、豆新聞の類であろうと誤解し、わずらわしいので居留守を使ったとのことであった。

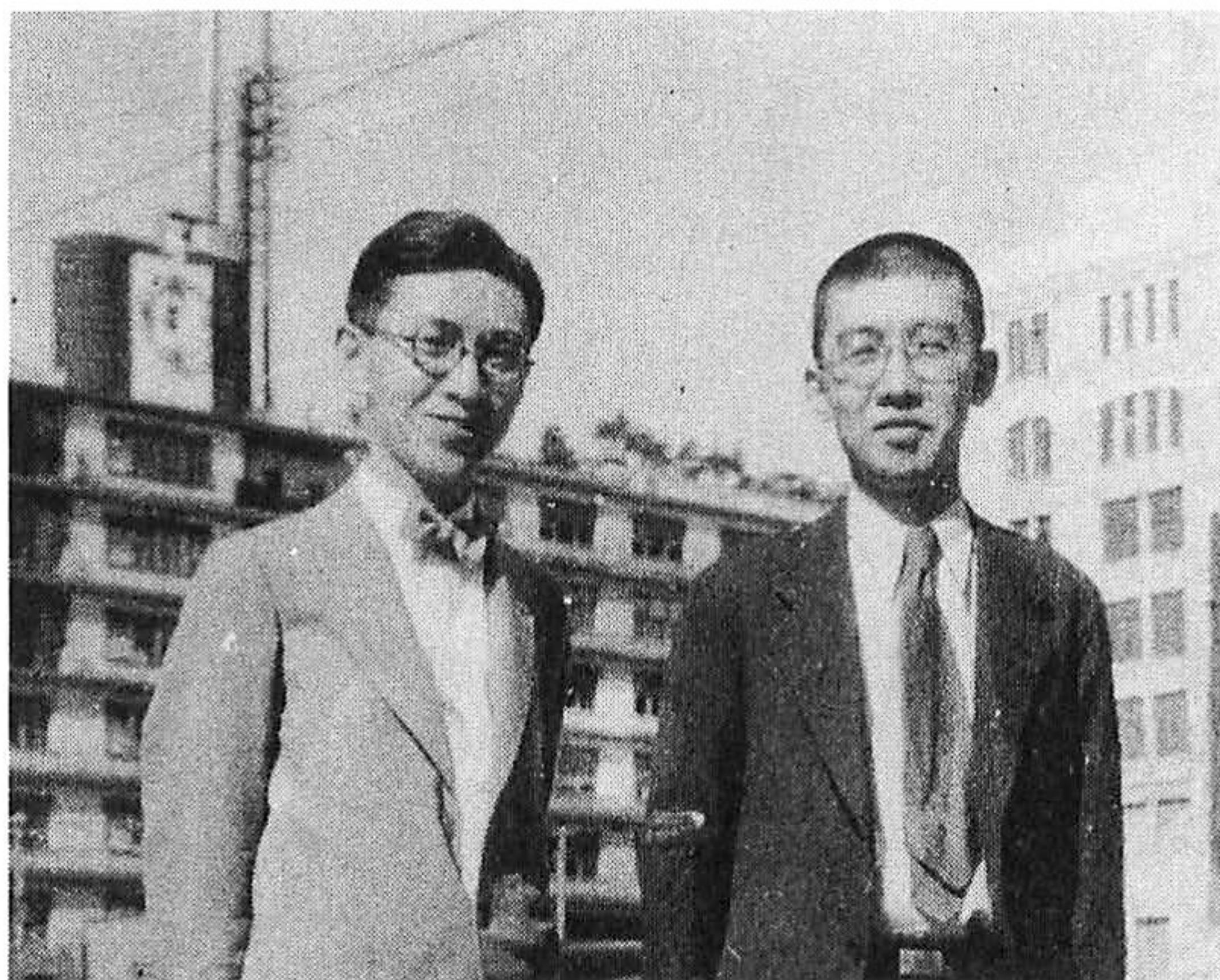
太刀川の苦労は、何も闇物資の調達ばかりではなかった。東通工が始まったばかりの時から、お金の苦労も背負うことになっていたのだった。

# 〈10〉金策

お金の苦労といえば、設立から一ヵ月がすぎた六月二十日付けで、監査役の瀬古隆一にあてて出した、盛田のこんな手紙がある。

『その後、東通工の方は順調に進んでいます。生産会議は、一昨日開催。生産向上にできるだけの努力をしていくことに決まりました。皆々、現状を十分に認識して頑張ってやっています。万代さんは、なかなかお会いできず、今日も外出せられていたので、明朝伺うことにしました。現在、最も問題は金融にて、帝銀も十五万円以上は、なかなか難しいことを言うので困ります。今の予定では、十月末までの仕事で、契約したもの及びほとんど決まったもので百四十万円位。これだけの仕事は十分やっていけると思います。そうすれば、一ヵ月平均二十二万円となり、十分カバーできるのですが、二ヵ月ぐらいの間はその手配のため相当苦しい目をみねばならんと思います。

工場も吉祥寺に借りられそうで、交渉しています。増資の件も考慮せねばならんと思います』

手紙の最後に書かれている「吉祥寺の工場」というのは、白木屋から「貸してある部屋を明け渡してくれ」という申し入れがあり、そのための工場探しに奔走しなくてはならなくなったとい

う事情によるもの。白木屋も商品の増加により売り場を拡張せざるを得なくなり、それに伴って井深たちの事務所兼工場も三階から七階へと引っ越しをさせられていたが、いよいよそこからも追い出しをくってしまっていた。

井深と盛田は二人で毎日毎日あちこちと歩き回った。しかし、白木屋に代わる工場はなかなかない。それで、日測の時から何かと世話になった横河電機の技師長・多田潔の世話で、ようやく見つけたのが、横河電機の下請け工場の一つである吉祥寺の内田工場というわけだ。ここだけでは狭いのでもう一つ、三鷹台に工場を貸りた。これが、太刀藤工場である。ここは、古い〝消防自動車と同居〟が条件で借りた。そのため晴れれば車を外に出し、雨が降れば車に気兼ねしながら作業するという大変な所だった。

白木屋前にて井深と笠原功一

工場はこれでなんとかなったが、事務所だけは引っ越し先が決まらない。戦後の混乱の中で、貸家探しもなかなか大変であった。

さて盛田は、手紙にあるように、創立後初めて銀行からお金を借りるため万代を訪ねている。奇遇なことであるが、万代は三井銀行（帝国銀行は昭和十七年、三井と第一銀行が合併して出来た）の名古屋支店でまだ係長をしていた時代から盛田家と親交があり、わけても盛田の跡取り息子である昭夫のことを小学生の頃から可愛がってくれていた。その昭夫が金を借りにきた。

盛田は、真剣に会社の現状を話し、借り入れを頼んで辞去しようとした。ドアのところまで送ってきてくれた万代は、ひと言、「君も、金を借りに来るようになったとは、随分大きくなったものだねえ」この言葉に、盛田はすっかり閉口してしまった。

盛田が金策に苦慮していたのは、設立当初の資金繰りということもあったが、加えて昭和二十一年二月に出された金融緊急措置令により、新円の切り換えが行われたことも大きく影響していた。戦後のインフレを抑制するために、政府はこれまでの通貨をすべて封印し、銀行預金を引き出せないようにして、新しい紙幣を発行した。いわゆる「新円切り換え」である。新円になると同時に普通の預金は封鎖預金となり、一人一ヵ月五百円までしか現金で引き出せないようになってしまった。封鎖預金は、特別な許可がなければ引き出せない。東通工は官庁の仕事がほとんどだ。そういう所からの支払いは、すべてこの封鎖預金で入ってくる。そのため、新円かせぎということが必要になってきた。

この新円で売れる東通工製品の最高傑作が、〝電気ざぶとん〟であった。

# 〈11〉新円かせぎ

〝電気ざぶとん〟は、井深が考案した冬向け新円かせぎの商品である。これは、二枚の美濃紙の間に細いニクロム線を格子状に入れて糊(のり)付けし、これをレザークロスでおおったものだ。石綿も、ましてやサーモスタットといった気のきいたものは入っていない恐ろしい商品である。さすがに、これには東通工の名前をつけるのは気が引けて、〝銀座ネッスル（熱する）商会〟という名を井深がつけた。

物がない時代だけに売れに売れた。社員の家族総出で、ミシンをかけたり、コードをかがったりの下請け作業である。これで新円を随分かせぎ、下請け代金を新円でもらった家族も皆大助かりであった。しかし、そのぶん大事な毛布を焦がしたとか、ふとんに焼け焦げができたという苦情も多く、電圧の上がる夜中など火事を起こさないかと、作った方がヒヤヒヤしたものである。

井深の友人・島茂雄もこれを一つもらった。最初の年はなかなか具合がよくて喜んでいた。ところが、二年目は中に入っているニクロム線が、折れ目の所で断線し、そこから火花が出て一(いっ)張羅(ちょうら)のズボンをすっかり駄目(だめ)にしてしまった。

盛田の大学と海軍を通じての友人で、後に東通工に入った児玉武敏も北海道で開かれた学会の

帰途、東通工によって、井深から土産にと電気ざぶとんをプレゼントされた一人である。帰り際、それを折ってバッグに入れようとすると、井深から待ったがかかった。「折って入れては駄目だ」このひと言に児玉は、厄介（やっかい）な物をもらったものだと頭をかかえてしまった。結局、児玉はこれを使わなかったため、島のような災難に会わずに済んだ。

売れに売れた電気ざぶとん

まともな商品もあった。中津留がやっていた〝ピックアップ〟だ。戦時中はレコードのピックアップなど禁制品である。需要はあると見込んで作ったのが当たった。材料は、焼跡に転がっている鉄を拾ってきた。これは焼きなます必要がないし、そこいら辺を探せばあちこちから出てくるので、大いに助かった。測定なんてできる時代ではない。すべて中津留の勘による手作りである。

それでもなかなか音が良いと評判になり、後には量産して作るまでになった。出来たピックアップは、〝クリアボイス〟と名付けられて、正東が神田や秋葉原に売りに行くのであるが、当時は製品を入れる箱な

どとても手に入らない。売り物を新聞紙に包んで持っていくのがせいぜいであった。
工場での製造の方は、こうして順調に進んでいたが、問題が残っていた。営業の拠点となる事務所の移転先がまだ見つからず、引っ越せずにいたのだ。
「そんなに困っているなら、私のビルを使いなさい」助け船は、岩間和夫の叔父の油田尚郎が出してくれた。進駐軍のダンスホールに白木屋の七階を改造するため、井深たちの事務所を取り壊すという日の朝のことだった。さあ、引っ越しだ。東通工の面々は、張り切って準備を始めたものの、引っ越しの最中に、間仕切りは取り壊されるわ、外では白木屋の店員に応募する人が列をなして並んで見ているわ、そのうち、雨は降ってくるわで、悲惨な引っ越し風景であった。
それでも、引っ越す先が銀座であるということが、井深たちには嬉しかった。油田の提供してくれたビルは、現在の三井アーバンホテル近くにあった徳屋ビルで、ほんの十坪ほどの狭い場所だった。
ところで岩間は、東大の地震研究所から東通工へ入った変わり種である。岩間と盛田は、名古屋白壁町で隣同士で、しかも岩間は盛田の妹の婚約者でもあった。これは戦争中から決まっていたことだったが、終戦のゴタゴタで延び延びとなっていた。東通工が設立されてすぐ、井深の仲人で岩間は結婚式を挙げた。そして六月一日、盛田に口説かれた岩間は東通工に入社した。

## 〈12〉 御殿山へ

徳屋ビルに事務所を移して間もなく、東通工に新しい仕事の依頼がきた。旧軍用無線機を放送用の無線中継受信機に改造するという、NHKからの仕事だ。

日本中の通信施設はその当時壊滅状態で、NHKの放送施設もかなりの打撃を受けていた。そのため、これらスタジオの修理回復と日本各地に放送のための無線中継の受信所を作り、放送の全国ネットをなんとかすることが、戦後の復興のための急務となっていた。この任に当たったのが、当時NHKの改良課にいた島茂雄であった。

ところが、戦後すぐの日本には全くといってよいほど資材がない。そこで目を付けたのが、軍の貯蔵物資。甲府韮崎山中にあった大きな防空壕の中には陸軍の通信機材がおいてあり、その中に〝地二号〟という短波・中波のプラグインコイルのついた対空無線の受信機がたくさんあった。これを、島は「日本の再建と平和のために役立てる」ということで、もらい受けてきた。

島は、この〝地二号〟の修理と改造を東通工に任せた。これには理由があった。当時、通信産業をやっているほとんどの会社は、逓信省とともに電話のことばかりやっているというのが現状で、無線機器をやってくれる会社はあるにはあったが、こうした会社は杓子定規（しゃくしじょうぎ）な契約にとら

われて臨機応変な設計変更に迅速な処理ができず、しかも工数が高いのでＮＨＫの予算ではなかなかまかなえないという事情があった。それで、島は井深のやっている東通工なら引き受けてくれるだろうと、依頼してきたわけだ。これが、ＮＨＫと東通工との最初のつながりとなった。

さて、その頃の社員の何よりの楽しみは、昼食。今でこそ社員食堂は当たり前であるが、食糧事情の悪い時代に米の飯を会社で出してくれる所など滅多に有るものではない。この昼食は、会社が吉祥寺、三鷹の各工場と銀座の事務所と三ヵ所に分かれていたため、事務所で炊いてリュックに背負い、混んだ電車にゆられて工場まで運ばれてきた。お昼近くなると、工場にいる人たちは家から持参したおかずを傍らにおき、窓から顔を出しては「昼飯はまだか」と待ちわびたものであった。

御殿山に引っ越してきた夏、工場前で。
向かって左から樋口、岩間、井深、盛田

このように、社内の人的まとまりも良し、仕事の方も官需とＮＨＫで利益の確保もなんとかなろうかという折も折、また引っ越し問題が持ち上がってきた。太刀藤工場の持主が、自分で仕事を始めるから

という理由で立ち退きを迫ってきた。当時は電力制限をこえて使うと電気を切られることになっていたが、東通工の連中はそんなことお構いなしに昼夜をたがわず働いてしまう。そのために、太刀藤工場の持主は自分の所の電気を切られるのを恐れての立ち退き請求であった。

まあ、考えてみれば、工場と事務所が三ヵ所に分かれていると何かと不便な上、経費もかかる。井深と盛田は、全員が一緒になって働ける場所はないかと、また貸家探しを始めた。

昭和二十一年も、後わずかで暮れようかという時期での工場探しだ。たった一台あった中古のダットサントラックも度重なる故障に音をあげて売り払ってしまっていたし、その後は、インフレで新車を買うことなど思いも寄らない。専務の井深、取締役の盛田二人そろって、暮れも押し迫った夜道を寒い思いをしながら歩き回る羽目になってしまった。

やっとのことで見つけたのが、品川御殿山にある日本気化器が倉庫として使っていたおんぼろバラック工場。ここが、現在のソニー本社のあるところである。

工場の建物は、確かに粗末であった。しかし、ここで初めて社員全員そろって仕事ができるようになったという一同の喜びは大変なものであった。

# 〈13〉 闇の商売でもやれば……

御殿山への移転は、やっと安住の地を見つけたかと社員一同を安心させたが、一方では、このために資金繰りの方が窮屈になってしまった。
社長の前田は、東通工の株を持ってもらおうと、ある証券会社の社長のところに頼みにいった。
「株を持つ相談には、まんざら乗らないわけではないが、むろん取締役陣には自分の会社の関係者を入れるんだろうな」
相手から笠にかかった物言いで談じ込まれ、ほうほうの態で前田は辞退してきた。
井深と盛田は野村胡堂を訪ねた。野村胡堂の妻と井深の母は、女学校時代からの友人で、父親を早くに亡くした井深にとって野村胡堂は、父とも思えるような人であった。いくらその当時、野村が「銭形平次」やなにかで現金（新円）に不自由していないとはいえ、十月に資本金を六十万円に増資した際にもたくさんの出資をしてもらったばかりだ。さすがに気が引けた。とても運営資金に五万円（現在では数百万円）借りたいなどと言い出せない。しかし、ここでお金が借りられなければ、社員とその家族を路頭に迷わすことになってしまう。やっとのことで口から出た言葉は、「三万円ほど、新円で拝借したいと思いますが……」心の中で「しまった、五万円と言

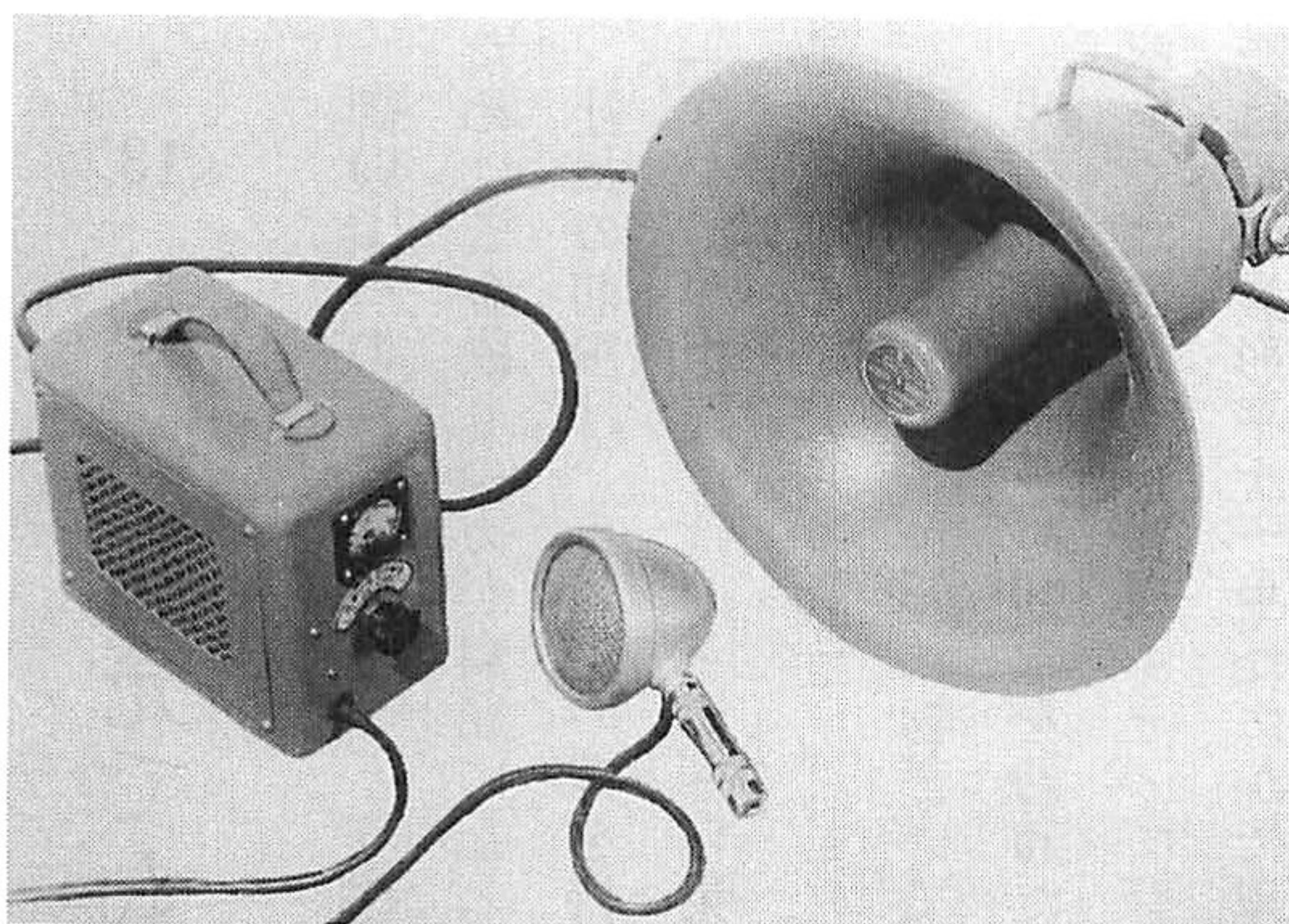
えば良かった」と思ったが後の祭である。盛田が、とっさの機転をきかせて付け加えた。「もう一万円お願いします」

二人の奇妙なやり取りを聞いていた野村は、「いいでしょう」と、ひと言いって快く貸してくれた。足りない一万円のお金は、盛田の実家から融通してもらえることになり、どうにか資金繰りを乗り越えることができた。

パワーメガホン

昭和二十二年一月、御殿山に集結し終えた社員を前に、井深は訓辞をした。

「このような物の不自由な時代である。闇の商売でもやれば、もっと儲かるかもしれない。そして皆さんにも、もっと良い待遇ができるかもしれない。しかし自分たちは、そういう事をやりたくない。とにかく世の中の為になる新しい技術を拓くということで、苦労してやっていきたいと思っている。皆さんも一生懸命やっていただきたい」これは井深の気持ちであり、同時に一緒に働いている者全員の気持ちでもあった。

また、それ故に東通工では創立当時から人のやらな

いことに飛びついて、曲がりなりにも、否、はなはだしく曲がっている事であっても、何とかモノにして飯の種にしてきた。

この曲がったモノ、つまり一風変わったゲテモノの担当に当てられるのは、たいがい岩間である。何しろ岩間は、それまで地震を研究していた男だ。いくら物好きでも、東通工で地震を作って商売するわけにもいかない。たとえば、お化けのような〝パワーメガホン〟——真空管の代わりにカーボンマイクを使った拡声器——がある。岩間の〝パワーメガホン〟の試作のため、小さな職場に連日大きな声が響きわたることとなった。

〝パワーメガホン〟の販売は、井深の昔からのハム仲間の一人である谷川譲が引き受けてくれることになった。谷川は大学卒業後、山下汽船に入ったが、戦後船がすべて沈んで仕事ができない。そこで山下でも何か他の商売をしなくてはということで出来た山水商会という販売会社に出向していた。谷川は売る物が欲しいし、井深の方も売るのは得意ではないというので双方丁度良かった。谷川は、この〝パワーメガホン〟を国会議員へ売ることを思いついた。議員一人ひとりに「選挙の時や街頭演説の際たいへんお役に立ちます」と説いて回った。松谷天光光は、さんざん冷やかした末、結局買ってくれなかったが、徳田球一などは随分使ってくれたし、結構あっちこっちで売れた。

こんなある日、NHKから大きな仕事がまわってきた。

# 〈14〉 テーブルを作ってくれ

ＮＨＫからの仕事というのは、営業の正東（しょうとう）が改良課の島から依頼されてきた仕事だ。
「テーブルを一つ作ってください」机をさして島がこう言った時、とっさに正東は「当社（うち）は家具屋じゃないのに……」と思った。
「後で、井深くんに話しておくから」そう言われて会社に帰った正東は、テーブルはテーブルでも音声調整卓のことだと知り、それならそう言ってくれれば良いものをと自分の早合点に苦笑してしまった。

島が東通工にこうした注文を出した背景には、進駐軍の要求があった。アメリカ軍が日本に進駐してから、ロスアンゼルスに本部を置くＡＦＲＳ（アメリカ軍隊放送）が横浜に日本支部を設け、まず東京（ＷＶＴＲ）、大阪（ＷＶＴＱ）、名古屋（ＷＶＴＣ）の三つの進駐軍放送を開始した。

東京のＷＶＴＲは、内幸町のＮＨＫ放送会館の第一および第一五スタジオを占有し、またＷＶＴＲの他にＰＴＳ（Program Transmission Services）が第九、第一〇スタジオを使い、日本在住のレポーターからアメリカの放送網に向けて取材レポートや声の便りを送っていた。

進駐軍放送のやり方は、ディスクジョッキーをおいたショー形式の番組が多い。アメリカのNBCやCBSといった放送局がやっているような商業放送のやり方と同じだ。その他にも技術的観点から、ミキサー系統の整備や、従来の低レベルミキシングの方法をやめて高レベルミキシングに変える、制限増幅器を設ける等の要求が出されてきた。これをするには、NHK内のスタジオの改造が必要となる。初めはアメリカから機械をそっくり持ってきてやっていたが、これではお金がかかりすぎる。それで、日本で何とか改修するようにと言ってきたのだ。NHKにとっては初めてのことである。

さて、どうやってやるかだ。設計の方は島たちNHK改良課の連中でなんとかできる見通しが立った。しかし、実際の改良の仕事の段になると、これは大変な作業となるだけに、どこに引き受けてもらうかが、ひと苦労である。これまでNHKの仕事を手がけてきた東芝、日電、沖電気といった会社は終戦のゴタゴタからまだ完全に立ち直っていない。思い余って〝地二号〟の改良を引き受けてもらった井深の所に話を持っ

昭和21年当時の社内風景

てきた。

井深たちにとっても、これはやりがいのある仕事である。

東通工では、その頃様々な新商品をこしらえていた。これら商品の中にはよく売れる物もあったが、試作の段階で終わるもの、研究用にと注文主がお金を出してくれたものの結局商品にならず終わった物も結構あり、次にどんな仕事をしようか迷っていた時期でもあった。

たとえば、その当時の商品に〝二号調音器〟がある。電信の授受を容易に行えるようにした装置で、前述の〝パワーメガホン〟と同じくカーボンマイクを応用して真空管を使わない分だけ小型になったため、当時としては画期的な商品としてよく売れた。最初国鉄に売ったときには、楽音音響機という名称であったが、逓信省に採用される際、電々の正式仕様に採用され逓信省の正規の名〝二号調音器〟として登録されたものである。

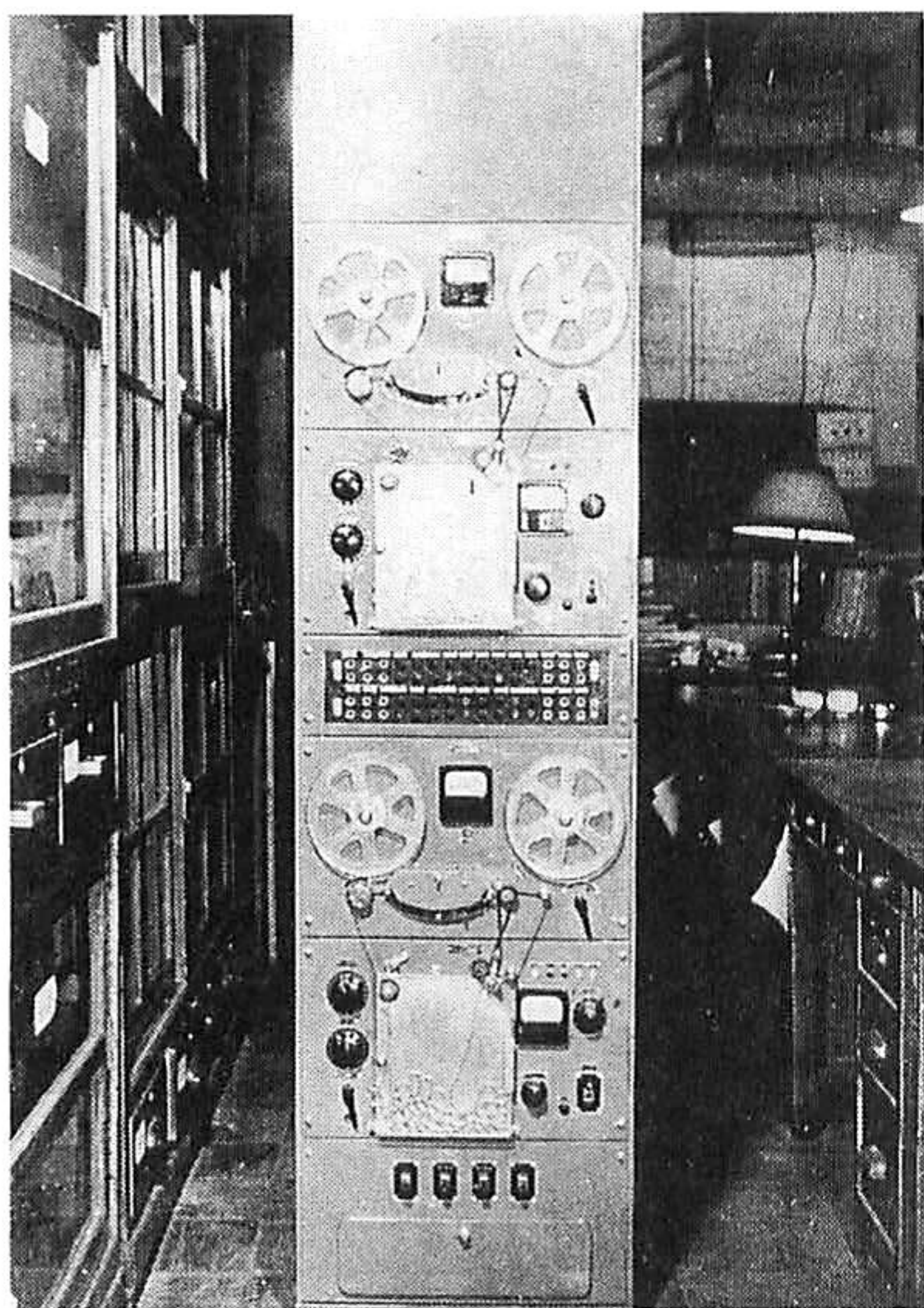
鍵盤模写電信機（ヘルシュライバー）といって紙のテープに電信を記録していく印刷電信機のような物がある。これはメカが複雑で、その上ギアの塊のような物であったため、試作機を買ってもらったものの、商品として日の目を見るに至らなかった。二重平衡装置は、電報を受ける側の末端装置である。これも、そう需要の多い商品とは言えなかった。

このように東通工の商品は、確かに官庁や国鉄などに売れてはいたが、それだけでは仕事に限度がある。ＮＨＫからの仕事は、東通工にとって丁度良いステップとなった。

## 〈15〉あんなボロ工場！

スタジオ改修のまず手初めは、ＰＴＳが使っていた第九スタジオだ。島は、ＧＨＱ（連合国総司令部）の中にあって、ＰＴＳを担当しているＣＣＳ（民間通信局）のホワイトハウス准将に呼ばれ、早急に改修を行うようにとの指示を受けていた。

昭和二十二年六月二十六日、第九スタジオから調整卓やラックを東通工へと運び出し、井深には「とにかく、急いでやってくれ」と言っておいた。しかしホワイトハウスからは毎日のように「まだ出来ないか、まだ出来ないか」と矢のような催促である。「ちゃんとやっています」と言っても安心しない。そのうち「とにかく、現場を見せろ」と言ってきた。仕方なく現場に案内したが、何しろ入社試験を受けに来た者が、まさかこんなバラックではあるまいと思って帰ってしまったくらいのボロ工場だ。相手が良い印象を受けるとはとても思えない。

案の定、ホワイトハウスから「ＰＴＳ工事につき、責任者来い」との呼び出しがかかった。「東芝や日電のような大きい工場にやらせず、なぜあんなボロ工場にやらせるんだ！　日本には、もっと良い工場があるだろうに……」と大文句である。とにかく八月中に完成させるということで話をつけた。

仕上がりは、上々であった。これで一挙に進駐軍に信用と実績ができ、続々と新しい仕事の依頼が来るようになった。次に行ったのはNHK東京第六スタジオだ。このスタジオは、CIE(民間情報教育局)の直接の指導の下に、新しい演出方法習得のために使用されていたが、従来の施設ではその目的に即応しがたいところがあるため、新装置据付とスタジオの改修を行うことになったのだ。第六スタジオは、その頃番組「鐘の鳴る丘」の収録を行っていたスタジオである。

これがうまくいって、NHKの他の局も六スタと同じように改修されることになった。NHK第一スタジオ、大阪の進駐軍向け放送局WVTQ、東京の進駐軍向け放送局WVTRの改修工事他、全国にあるNHKの主要放送局のほとんどの工事を東通工で請け負うことになった。前々から東通工の面々の働きぶりには定評があったが、それに輪をかけて働かざるを得なくなった。

26年製作の東通工製アナウンスマシン

荒井三孔(みつよし)は、主に増幅器の方を担当していて、祖師ヶ谷大蔵のNHK技研に半年間行きっきりで、会社には給料日だけしか帰ってこられない。

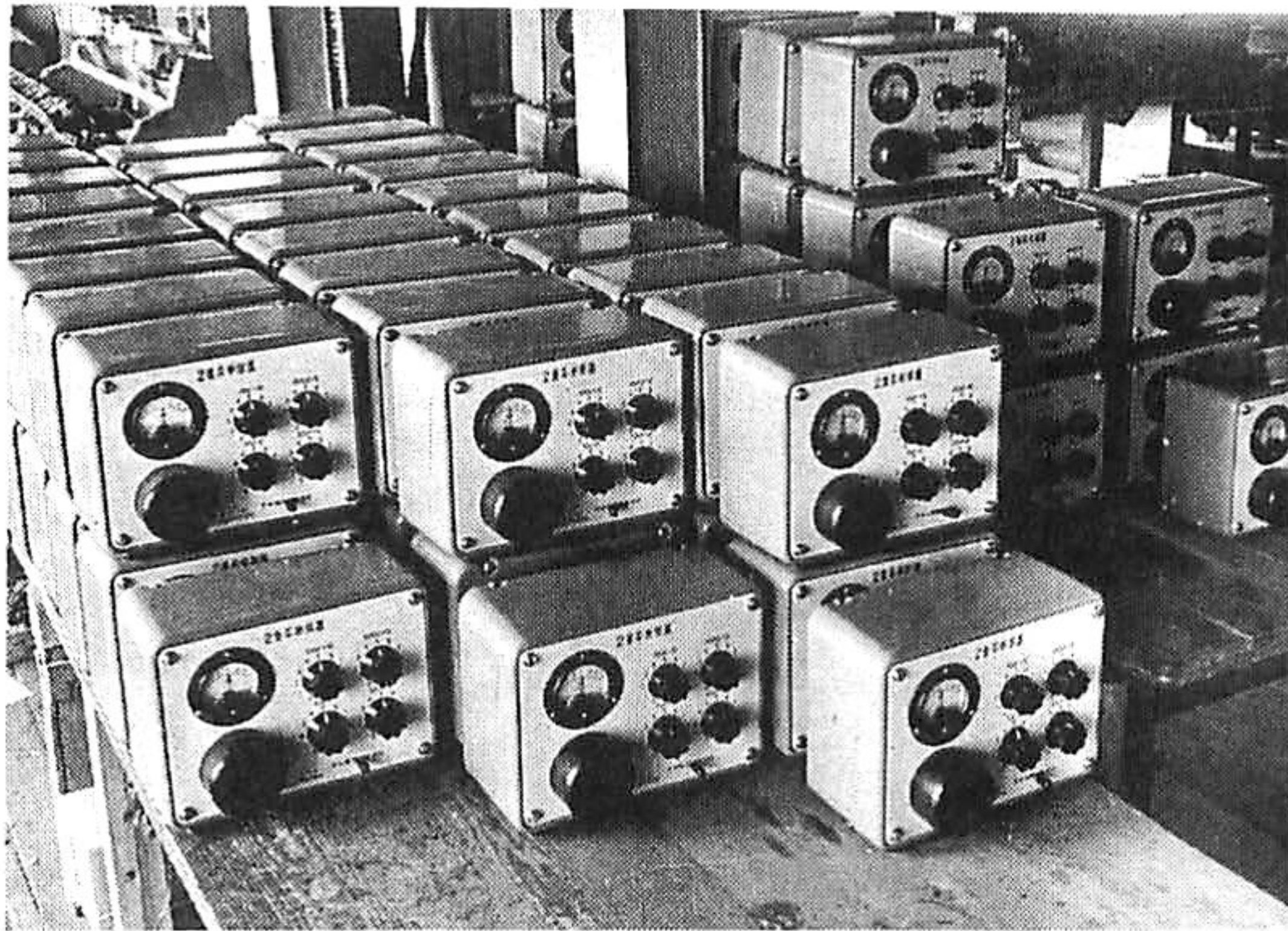
スタジオ関係をやっていた黒髪定は、大阪での改修工事のため四十日間の長期出張にいった。しかも、その内の十一日は徹夜という凄じさである。調整卓と増幅器、増幅器と増幅器をつなぐのを当時は盤間配線で行う。コネクターでつなげばなんでもないことであるが、その頃はそんな酒落たものはない。線と線を端子板にハンダ付けしていくのだ。この作業は、全部の放送が終わった深夜に行われる。何十本という線を片手にもってハンダ付けしていくうちに眠くなってしまう。しかし間違えたら大変だ。音が出ない。実際間違えて泣き泣きやり直した者も出てきた。どうにか作業を終えて朝を迎え、最初の放送を聞く時もドキドキしたものだ。放送の内容なんかてんで耳に入らない。ただただ雑音はしないか、事故はなかったかとヒヤヒヤのしどおしであった。

黒髪の例ほどではないにしろ、当時は残業、徹夜は当たり前である。納期に間に合わない時は、会社に一週間くらいは泊り込みである。さすがにこれは疲れる。徹夜明けで、翌日も平常どおりに仕事をすると昼食が終わった頃に睡魔がおそってくる。昼休みにちょっと仮眠をとるつもりが、気がつくと二時を過ぎていることも、しばしばだ。そんな時、他の者が注意しようとすると、工場長の樋口から「あいつらを起こしちゃいかん。寝かせておけ!」と声がとぶ。仕事には厳しくても、部下を思いやる気持ちも人一倍強い樋口であればこその言葉であった。

# 〈16〉 担保になるものはない

仕事が増えれば、それだけ経理の面でも楽になろうかというものだ。正東は、東通工設立の時から営業をやっている。営業をやっていていちばん辛（つら）いのは物を売ることよりも、経理から「そのお金は、いつ入金になりますか」と聞かれることだ。

田島や万代——万代も公職追放を受けたのを機に、井深や盛田のたっての願いを聞き入れ二十二年五月、東通工の相談役に就任していた——という銀行に強い人たちがいても、銀行はなかなか気前良くは貸してくれない。なにしろ東通工は会社の建物にしてからが掘っ建て小屋同然で、床のあちこちには穴があき、うっかりすると靴のかかとがおちこんでしまう（しかし、これはアースをとるのには、便利であった）。雨が降れば家の中でも外と同様である。バケツや洗面器などをかき集め大騒ぎ、ついに間に合わない時は工場の中を小川が流れ出す始末で、これではとても担保にならない。勢い経理では、売掛金の回収に力を入れざるを得ないのである。

二十二年の暮れ、正東は逓信省から二重平衡装置百台という大きな注文をもらってきた。金額にすると八十万円ぐらいになる。さっそく経理がとんできた。「いつお金になる……」経理では、これを十二月の給料とボーナスにあてる算段にしているらしい。

「二十日までに納品すれば、何とか二十四日までに金にしてみましょう」

二十五日が給料である。正東も何とかこの日に間に合わせてやりたいという気持ちがあって、思わず大きく出てしまった。

工場では全員一丸となってこの仕事に取り組んだ。が、二十日に納品というのはとても無理である。二十一日と二十二日に検査をしてもらい、やっとのことで納品できたのが、二十三日。さて、これからが大変だ。普通こうした官庁であれば、納品から入金まで半月はゆうにかかる。それを一日でやってしまおうというのだ。逓信省の方でも、年末ということもあり、何とか融通してくれて早く処理してくれることになったが、普段の時でも十七〜十八個の承認印をもらわなくてはならないという所だ。正東は気が気ではない。

二重平衡装置

二十三日の朝、九段にある逓信省の倉庫（現在の武道館）に品物を納め、そこでいくつかの判を押してもらい、それから飯倉の逓信省にその書類を届け、またいろんな人の判をもらって、やっとのことでその日のうちに請求

書を経理に出すことができた。正東はもうグッタリしていた。

社の方でも、この代金が入らなければ給料とボーナスの支払いができないというので、正東の帰りをドキドキしながら待っていた。会社に帰り着くやいなや、

「どうだった……?」経理の太刀川がとんできて聞いた。

「大丈夫でした」正東のこのひと言に大安心の態であった。

翌二十四日、正東は逓信省から無事代金をもらってきた。正東が後から聞いた話によると、正東のすぐ後に逓信省の経理に請求書を出した人たちは、経理の都合で結局翌日支払いにはならず、二十八日に入金になったということだ。しかも、常日ごろは出張で数人の人が不在というのが当たり前の官庁で、正東が請求書を出した日に限って、不在者がいなかったのも運が良かった。

しかし、こんな綱渡りばかりやっているわけにはいかない。このNHKからの仕事は、すばらしい飯の種になった上、東通工に大きな飛躍の足がかりさえ与えてくれた。それは、調整卓を手がけることによって、井深たちはオーディオの何たるかを知ることができ、後に東通工の独壇場となった録音機へ苦もなく取り組むことができる下地が出来ていったのだ。

# 〈17〉 われわれのやる商品は、これだ！

東通工で磁気録音機なるものをやってみようとしたきっかけは、やはり進駐軍の仕事と無関係ではない。

井深は、かねがね官庁や放送局などから与えられた仕様書によって作る製品とは別に、もっと大衆に直結した商品をやってみたいと思っていた。大衆商品であれば何でも良いというものでもない。ラジオは、大会社がすでに手がけている。盛田は盛田で、営業的な観点からＮＨＫ以外にも販路を広げることができる商品はないかと考えていた矢先であった。二人はワイヤーレコーダーに目を付けた。

思いついたらすぐやるのが東通工。さっそく研究を始めた。ワイヤーレコーダー本体は、日電の多田正信が「こういう物があるよ」と、戦争中、陸軍で使っていたものをどこからか手に入れて持ってきてくれた。それをバラバラに分解し、記録再生の原理などの構造を調べた。同じころ、盛田がアメリカ人の友人を通してステンレスのワイヤーを使ったウエブスターのワイヤーレコーダーのキットを入手した。これは、リールとヘッドが付いていて巻き取るという極く簡単なものであったが、これに木原信敏がアンプを付けて組み立て、録音できる物が作られた。この機械で

初めて録音したのは、水泳の古橋が、ロスアンゼルスの大会で新記録を出したというＮＨＫの海外ニュースであった。

ワイヤーレコーダーは戦前から日本にもあった。昭和十五年、東北大学と安立電気が共同してある程度の物を作っていたし、日電でも多田を中心に研究を進め製品化していた。

忙しさの中にも息抜きが必要――社員旅行

井深たちもいったんは、ワイヤーレコーダーをやることに決めて、ワイヤーその他の材料を確保するため樋口を大阪の扶桑金属（現在の住友金属）まで派遣した。しかし先方の答は、「ワイヤーは、そんなに出来ませんよ」である。

荒廃し物資の不足した戦後の日本ではニッケルの多く入ったワイヤーを作ることは到底無理な相談であった。ワイヤーが手に入らなければ、どうしようもない。その他にも、ワイヤーレコーダーは、ワイヤーが切れた時の修理が大変なことや、ヘッドの摩耗が激しい、長時間の録音ができない、ノイズが多く録音特性が悪い等々、将来性にも問題があることがわかり、結局は

締めざるを得なくなった。
ワイヤーでひと頑張りしていた頃、紙テープで音が出る機械のことを聞いた。井深や盛田は、その頃仕事の関係で進駐軍のいるＮＨＫの放送会館にしょっちゅう出入りしていて、ある時ＣＩＥの者からそのテープレコーダーなるものを見せてもらった。実際に音を聞くとワイヤーレコーダーと比較にならないくらい音が良い。「これだよ、われわれのやる物は。これは、これからの商品だ。テープでやってみよう」この時すでに、井深の頭からワイヤーレコーダーのことは吹っ飛んでいた。
ところで、井深が早稲田大学専門部機械科で電気のことを教えていた頃の生徒の一人に、木原信敏がいた。木原は卒業を前に、大学に貼ってある求人広告を見ていた。その張り紙の一枚に〝人を求む　東京通信工業　井深大〟と書いてある。「ああ、あの井深さんが会社を持っているのか」冷やかし半分、遊び半分で木原は東通工に行ってみた。当時は、入社試験といっても面接だけだ。木原の持っていった履歴書の特技の欄には『短波受信機作れます。五球スーパー作れます。ハイファイアンプ作れます』と電気のことばかり書いてある。これを見た面接官の樋口、「なんだ、あんた、機械を出ているのに何ですか……電気ができるなんて変な人ですねえ」
この冷やかし半分で来た変な人間が、すっかり東通工に居つき、ワイヤーレコーダーからテープレコーダーを手がけることになったのだった。

## 〈18〉 粉作り

テープの音を聴いてしまった井深や盛田は、どんなことがあってもテープレコーダーをやりたいと一大決心をしている。なんとか無理を言って進駐軍の将校にテープレコーダーを会社まで持ってきてもらった。それは、まず社内の者にもこの音を聴かせてやりたいという気持ちの他に、音を聴いてもらって、経理を説得する必要が井深と盛田にはあったからだ。

太刀川が仕事していると、井深と盛田が囲いの向こう側からやってきた。「実は……、テープレコーダーというものをやりたいのだが、三十万ばかし出してくれないか」「………」「使っても良いか……」。いくらNHKの仕事でひと息ついたとはいえ、三十万円は大きい。井深たちはいとも簡単に言うが、経理を預かる太刀川や長谷川にしてみればおいそれと出せる金額ではない。テープレコーダーの音を聴かせ、さらに会社の近くの料理屋に二人を招き「これは将来性が必ずある。やろうじゃないか」と再度説得し、やっと了解してもらった。

さて、テープレコーダーは、アメリカでも出来たばかりの貴重品である。なにしろ、その当時日本でテープレコーダーをやろうと考えている者など誰もいないし、参考書はなにもない。唯一あったのが丹羽保次郎が著した「音響工学」という本だ。それもたった二行〝一九三六年に、ド

イツのAEG社によってプラスティックに磁気材料を塗布したテープレコーダーが発明された〃という記述があるばかりで、何とも心もとない限りである。テープのベースを何にするか、磁気材料にはどういう物が適しているのか、何もかも手探りである。

とにかく粉は磁性があれば良いというのでまず最初に、東京工大の加藤与五郎博士の発明したOPマグネットでやってみることにした。井深が、OPマグネットの棒状になった塊を持ってきてくれた。これを、木原が乳鉢でゴリゴリ一時間ぐらい磨(す)って粉にした。それを丁度ヘルシュライバーをやっていた時に使っていた分厚い幅八ミリの紙があったので、それに塗ってみることにした。「塗るといっても、なんで塗ればいいんだろう」。いろいろ考えて、ご飯粒をねりつぶし、それを糊にして塗ってみた。結果は、ザーザーというノイズが出るばかりで、音は出ない。現在であれば、OPマグネットはメタルテープの粉になる。しかし、その当時の技術では、それを記録できるヘッドもなく、磁石が強過ぎて消

資金繰りの苦労が絶えなかった太刀川（後列右端）長谷川（後列右から３人目）

すこともできなかったのである。
この実験で、磁気材料にはマグネットほど強い磁石はいらない、だからワイヤーもステンレスを使っていたのかということがわかり、もっと弱い磁石を探すことになった。いろいろ文献を探り、やっとたどり着いたのが、蓚酸第二鉄である。これを焼くとマグネ（酸化第二鉄）ができると本に書いてある。「これだ、これだ」木原は、すぐさまこのことを皆に伝えた。しかし、終戦すぐのころで、そんな薬品はどこにも売っていない。
「じゃあ、俺も探しにいこう」盛田が手伝ってくれることになった。すぐさま、二人は電車に乗って神田の薬品問屋街に出かけた。盛田は、こういう時の行動が非常にすばやい。さんざん探し回って、やっと一軒だけ売っている所をみつけた。試薬ビンを二本買い求め、さっそく社に帰って実験だ。
蒸留するにも電気炉なんて物はない。炊事のおばさんからフライパンを借りてきて、蓚酸鉄の黄色い粉をしゃもじで炒る。色合いを見て、茶色くなるか黒くなるかというところまで焼いて、これを水にいれ蒸発を止める。茶色が酸化第二鉄、黒いのが四酸化鉄である。これ以上焼くと、空気中の酸素とますます結合して、金属を磨く時に使う紅殻になってしまう。色のころあいを測って下ろすのは、木原の名人芸であった。
こうして、粉が出来た。

# 〈19〉 試行錯誤の連続

さて粉は出来たが、これを塗るのが問題だ。井深たちには、まだそのころは塗る塗るという考えにとらわれていた。それなら塗装だ。塗装をするなら、スプレーガンだということになった。透明ラッカーに粉を溶かし、スプレーガンで、シューと吹きつける。これでやるとほんのわずかに〝音がするような気がする〟程度の音がでる。しかし、スプレーガンだと紙の上にスプレーされるよりも、その周りにつく方が多くて効率が悪い上、表面もザラザラしていて駄目だ。

この実験を行ったのが、新設したばかりの山の上工場。ここは、まだ誰も引っ越しをしていない。テープを作るのにはうってつけの──広い上に、床がまっさらできれいだった──場所である。木原は、早くテープを作りたい一心で、その床の上にテープを張りつけスプレーをかけた。いっぺんで床は真っ黒けだ。これで、樋口から大目玉をくらってしまった。

何しろ、ここの土地は当時としても随分と高い値段であった。しかし、皆の憧れであった自分の土地、自分の工場を初めて持てるというので、だいぶ無理をして買ったのだ。その上、工場の完成記念の時には、寿司、焼鳥、支那そばなどの屋台を出して、来賓の客や社員に〝食べ放題、飲み放題〟の大盤振る舞いだ。結局、その月の給料を支払う段になってお金が足りず、二回に分

けて払ったという因縁のある工場なのだ。樋口がガッカリするのは無理もない。木原も次からは、ちゃんと新聞紙を敷いて汚さないよう気をつけた。

そのうちに、井深が狸の胸毛の刷毛が良いということを聞き込んできた。はたして、上野・松坂屋の近くの刷毛屋に行ったら、ちゃんと置いてある。大枚八百円をはたいて買った。テープを室内に長く張りめぐらし、刷毛を持って走りながら塗る。人間コーティングマシンだ。しかし、これもスプレーガンとあまり大差なかった。

テープの幅も変えてみた。最初使ったヘルシュライバーの幅は八ミリもある。これでは、幅が広すぎる。それを六ミリにしてみた（本当は1/4インチ。当時は誰もそのことを知らなかった）。これがなかなか大変だ。長いテープをギザギザにならないように、また寸分違わず二ミリ削るのにどうしたか……カミソリを六ミリ幅に二枚並べて立て、その間にテープを通して引っ張って作る。人力テープ切断機である。

山の上工場

また、いろいろ実験を重ねていくうちに、テープの粉は細かい方が良いということに行き着いた。ところが、粉を細かくする技術というのが皆目見当がつかない。そのころの新聞に、パピリオ化粧品の〝おしろい〟の広告がよく出ていた。その広告には顕微鏡写真が戴っていて、自分の所の〝おしろい〟は、こんなに細かいのだ、他の会社の〝おしろい〟はこんなに大きいのだと大々的に宣伝している。「これだ！」ここに行けば細かい粉を作る技術を教えてもらえるに違いない。これで問題も解決とばかりに、盛田は一面識もないパピリオ化粧品の社長を訪ねていった。

「実は、私どもでこんなものを作ろうとしています。〝おしろい〟を作るわけではありませんので、どうか細かい〝おしろい〟を作る技術を公開していただけないでしょうか」

「おたくでは、どのくらい細かい粉がほしいのですか」

「三〇〇メッシュか四〇〇メッシュくらいの非常に細かい粉です」

これには、パピリオの社長も大笑いだ。

「盛田さん、それはケタが違いますよ。あなたが作ろうと思っているくらい細かい〝おしろい〟を作ると、女の人が顔にはたくと、軽すぎてみんなホコリになって飛んでしまって顔につきゃあしませんよ」

試行錯誤の連続であった。井深や盛田の思いも寄らないような難問が、あちらこちらに待ち受けていた。

## 〈20〉

# 交流バイアス法

こうした試行錯誤を繰り返していくうちに、大体の要領が分かってきたところで、テープ作りは戸澤奎三郎が後を引き受けてくれることになった。戸澤は、戦争中は三菱重工でゼロ戦の改良設計に当たっていたエンジニアだ。しかも盛田とは遠縁にあたる。その頃、東通工のようなちっぽけな会社に来てくれる人はなかなかいない。そこで、親戚、友人関係とあらゆるツテを探して知っている人でよさそうな人を引っ張って来なければならなかった。その割には、戸澤のような優秀な人材がそろっていった。

戸澤が、まず最初に取り組まなくてはならなかったのが、テープのベースである。ヘルシュライバーのテープは厚すぎるし、強度が弱い。こんな紙ではしょうがない。市販の紙では、そんなに丈夫な紙はないし、プラスティックなんて物は日本には全然ない。

ツルツルしたセロファンはどうだろう、セロファンをどうしたら伸びない固いものにできるか実験を繰り返した。また、このセロファンを固くする実験のために化学、物理、電気、メカ屋と人をたくさん雇ったりもした。確かにセロファンは良いことは良かった。一度か二度は良い音が出る。しかし、その一度二度の使用で湿気を帯びて、フニャフニャの〝ワカメ〟テープになって

しまう。どうもうまくいかない。
　もうこれはどこかに頼んで特別の紙を作ってもらうしかない。盛田は、戸澤と連れ立って、大阪の本州製紙にいとこの小寺五郎を訪ねた。
「麻入りのクラフト紙を一〇〇ポンド作って欲しい」

社内風景（昭和24年ごろ）

　研究費が取れるかどうかも分からないような新しい紙の開発、その上採算ベースに乗らない少量の注文。盛田の無理難題にもかかわらず、本州製紙は付き合ってくれることになった。これで、東通工でもテープ作りに本格的に取り組むことができる。粉の研究を天谷昭夫、徳本慎一が、機械設計を太刀川卓爾、塗布を島沢晴雄があたることになり、戸澤を中心にテープ開発室が出来た。
　話は前後するが、テープレコーダーを始めるに当たって、どうしても必要なものが二つあった。一つは絶対にテープが出来なくてはいけないということ。もう一つは、「交流をバイアスとする磁気録音法（略称　交流バイアス法・高周波バイアス法）」の特許をどうしても手にい

れなくてはならないということだった。この特許を持っている東北大学の永井健三博士を、井深はよく知っていた。井深がまだ日本光音にいた頃、社員でありながら無線学校で内職をしていた時代に、東北大学に永井先生を訪ね教えを乞うたこともあった。よくよく調べたところ安立電気が、この特許の権利を持っていることがわかった。

安立電気の社長は、磯英治。井深が中学生で神戸にいた頃からの無線友達である。井深は磯を訪ねて、率直に特許の件を話した。

「わが社も、今困っている。そういう事なら売ってもいいよ。五十万円でどうだ」。安立電気は、戦前から通信機器メーカーとしては有数の企業である。しかも、この「交流バイアス法」の特許には永井先生と共に、安立電気の五十嵐悌二が深くかかわっており、昭和十三年には今日のテープレコーダーの原型ともいえる磁気録音機を初めて完成している。しかし、戦後軍需から民需への切り換えを行ったものの、経済の激変に追いつけず、二十四年には全員解雇、工場閉鎖という事態にまで及んでいた。

「それにしても、五十万円は高すぎるなあ」。東通工では、この金額をおいそれとは出せない。いろいろしているうちに、日電の多田が「当社でも、いずれ磁気録音機をやりたいと思っているので、その権利を日電が半分持ちましょう」と申し出てくれた。これで二十五万円になる。「助かった」。井深は、すぐに権利取得の手続きを始めた。

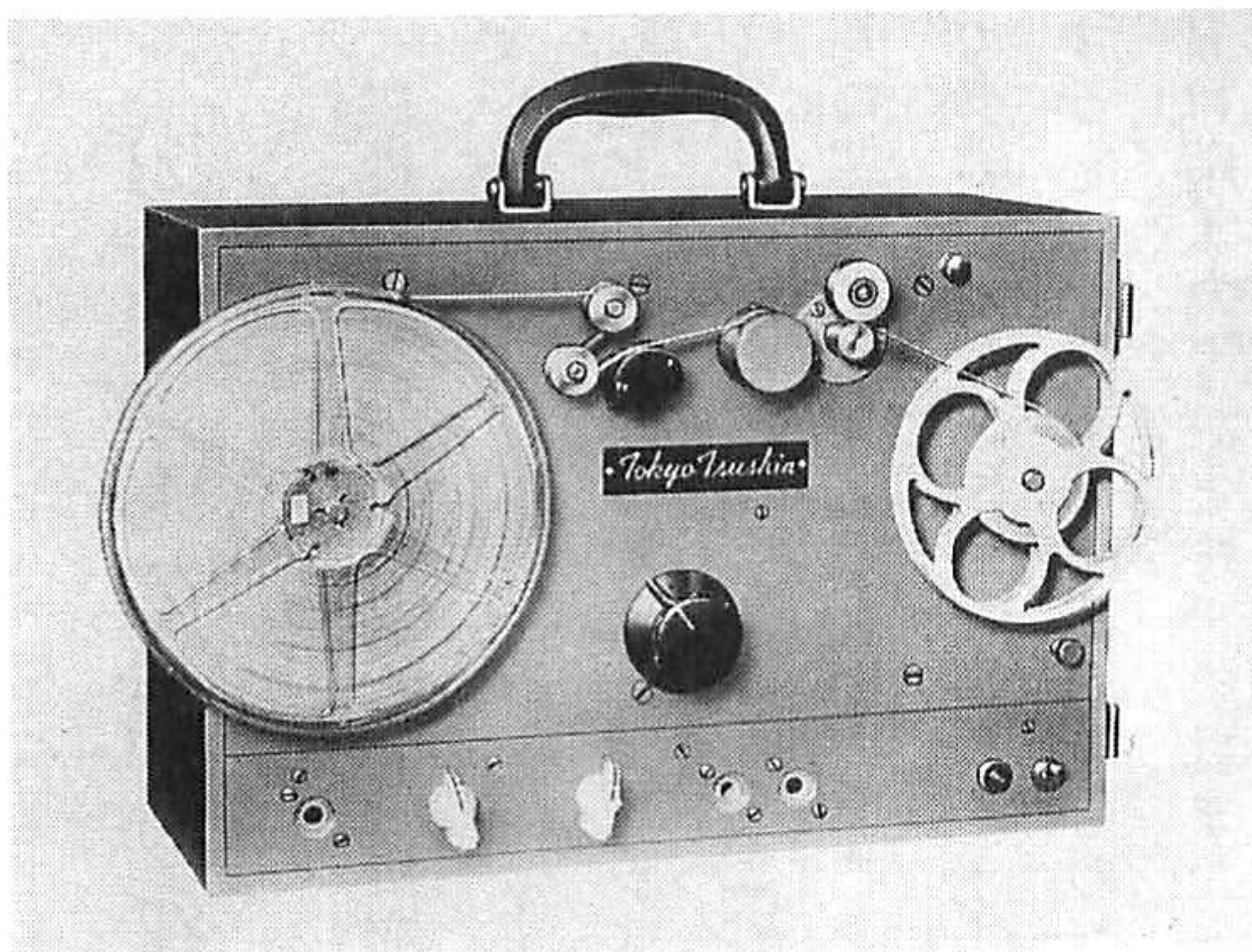
# 〈21〉

# 〃もの言う紙〃の完成

磁性粉やテープのベースも研究の結果、改良が加えられていき、着々といろんな問題が片付いていった。

とにかくテープを走らせてみようということになって、木原が簡単な装置を作った。78回転のレコードのターンテーブルを二つ並べ、一方のターンテーブルの真ん中に三センチくらいのリールの芯のようなものを止めてテープを張りつけておく。もう片方にはリールを置いておく。ターンテーブルを回すとだんだんテープが巻き取られて走ってくれる。その間にヘッドを置いて録音するという非常に原始的なものだ。テープは一〇mしかない。リワインドは手で巻き戻す。「本日は晴天なり」とやってはまた一所懸命巻き戻し、「うん、聞こえるなあ」とやっていたわけだ。

しかし、これで音が出るということがわかった。そうなれば、いつまでもターンテーブルで実験していても仕方がない。東通工では本格的にテープレコーダー作りに取り組むことにした。

木原は、NHKに実物を見にいった。「はあー、機械はこんな物か」ワイヤーレコーダーでだいたいの機械の見当はついている。それにターンテーブルでやっても音が出るくらいだ。木原には、一目見てすぐにテープレコーダーのなんたるかが分かった。

機械の設計図は、ＮＨＫから帰って一晩徹夜して、すぐに書き上げた。翌日から、工作の人たちに手伝ってもらって機械本体の製作に取りかかった。

この工作の人たちは、ほとんど職人といっていいほどだ。施盤をかけてキャプスタンを作ったり、フライホイールを作ったりして、一週間で試作機を作り上げてしまった。唯一苦労をしたのが、モーターとゴムだ。テープレコーダーに使えるような強力なモーターが手に入らない。仕方なく、そのころ不二家電気で作っていたターンテーブル用の弱いインダクションモーターを使ったが、これだと電圧が下がったり、周波数が下がると途端にスピードが変わる。ゴムは当時天然ゴムがほとんどで、これが伸びたり切れたりで苦労の種であった。

試作１号機

最初に木原が作った試作機は、アメリカですでに実用化されていた〝マグネコーダー〟から原型を取った、縦型のテープレコーダーであった。

この試作一号機が昭和二十四年九月に出来、続いて昭和二十五年一月にＧ型、二月にＡ型の試作機が完成し、国産初のテープレコーダー誕生に向けて着々と歩を進め

ていった。G型は据え置き型で業務用（録音時間一時間）、A型が普及タイプ（録音時間三十分）ということで企画されたが、A型は試作段階で製作を終え、後に発売される普及型一号機H型に引き継がれていった。モーターは井深が提案したヒステリシスモーターに電音㈱の協力を得て改良し、ゴムベルトもだんだんと良い物が出来るようになった。こうして、製品として日本初のテープレコーダーとなったのがG型である。

これを発売するに当たって、東通工では「テープコーダー（Tapecorder）」という登録商標を取った。日本国中のテープレコーダーを東通工の商品名である「テープコーダー」と言わしめようという考えだ。同時に東通工製のテープは「ソニ・テープ（SONI-TAPE）」と名付けられた。昭和二十五年三月十五日号の「毎日グラフ」で東通工のテープレコーダーが記事と写真で紹介された。いわく「これは、最近日本で大量生産に移ろうとしている〝もの言う紙〟ともいうべきテープ録音機である。（中略）どこで使ってもこんな重宝なものはないが、更に進むと〝もの言う雑誌、新聞〟ができる可能性もあると製作者は言っている（中略）」。また、写真説明のひとつには「現在の蓄音機も、この機械にやがて駆逐されるかもしれない」と、テープレコーダーの未来を象徴しているかのような記述が見える。

井深がテープレコーダーに目を付けてから、一年が経っていた。数々の試行錯誤、徹夜に継ぐ徹夜の研究の日々。皆の苦労がやっと報われる日が来たのである。

## 〈22〉

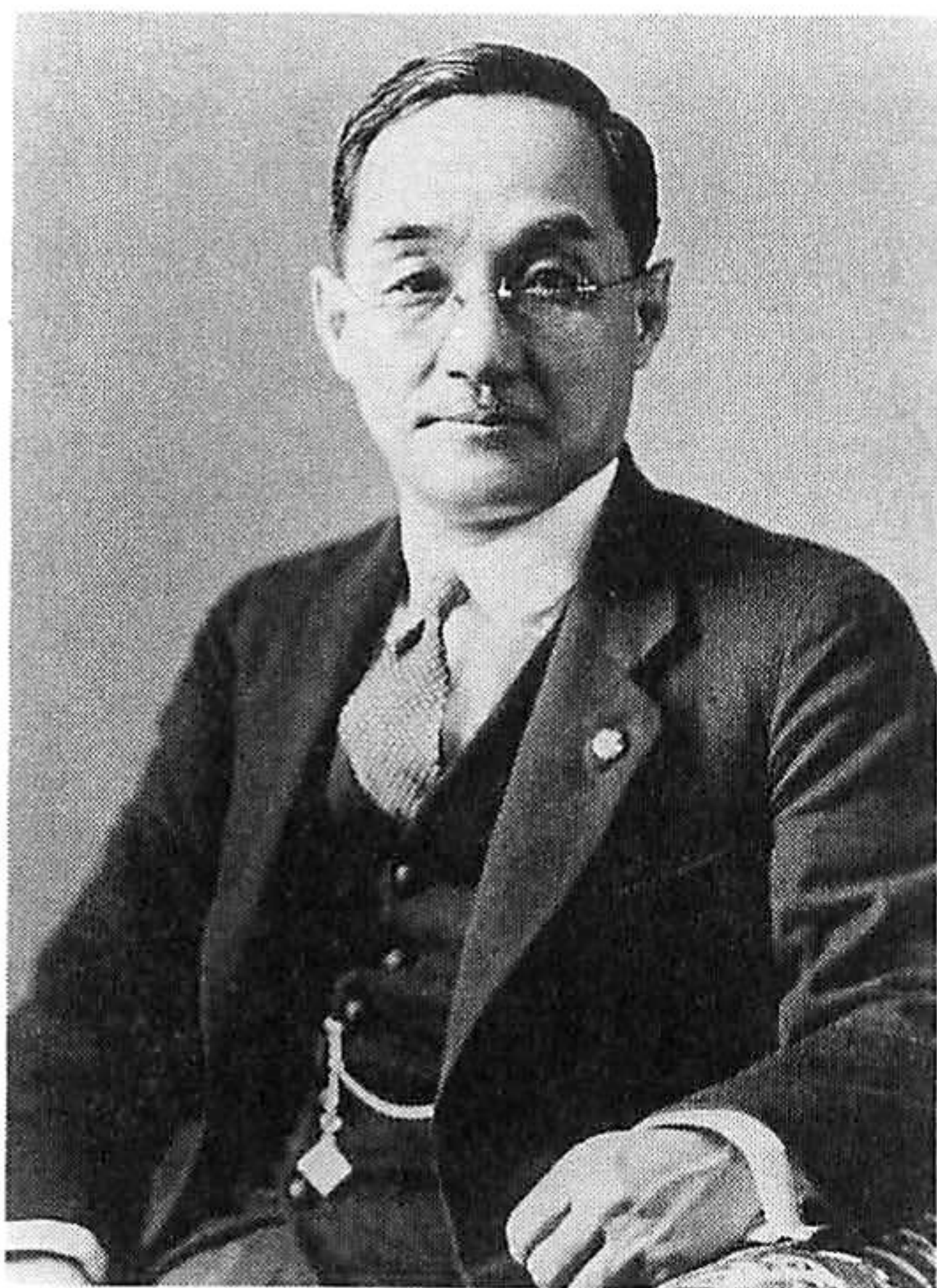
# 井深の恩返し

G型ができ上がって、井深には誰よりも先に見せたい人がいた。早稲田時代の恩師、山本忠興先生だ。

井深と山本先生の長男とは、日本女子大学附属幼稚園の同級生で、雑司ヶ谷にあった先生の家にも、そのころよく遊びに行っていた。しかも、井深が早稲田に入ったのも、山本先生がいたことが一つの要因であったくらいだ。

そんなふうに前々から尊敬していた先生である。井深は大学を出てからも事あるごとにいろいろな事を先生に報告していた。また、物がまとまると先生に見せて喜んでいただくのが、井深の楽しみでもあった。

G型は、日本で初めてのテープレコーダーである。「ぜひこれを先生にお見せしなくては」井深は重い機械を担いで、茅ヶ崎の先生のお宅に出向いていった。その折りすでに、山本先生は病にふせっていたが、その日はたいへん機嫌が良く、テープレコーダーに向かって昔語りをいろいろ始めた。井深は内心、「これは先生、ご遺言のつもりだな」と思わずにはいられなかった。

「もういっぺん、あのテープレコーダーを持ってきてくれないか」そういう連絡があったのは、

その日から十日くらい経ったころだ。とにかくも、アタフタと持っていった。ところが前回とは打って変わって、先生は何を言っているのか分からないくらい呂律が回らない。それでも言い残したいことを何とか録音して帰った。

一週間も経たないうちに、訃報が入ってきた。井深が録音したものが先生の最後の声であるというので、お葬式の時、会葬の皆さんに聞かせようということになった。しかし、テープのまま聞かせても、聞き取ることは困難である。それで、井深たちは文章に直して配ることにした。先生の言葉の一つひとつを、随分と苦労しながら一生懸命に解読していった。

これが、山本先生に対する井深の最後の孝行になってしまったが、G型が出来たことで、井深は先生の声を後世に残すことができたのだった。

井深の恩師、山本忠興先生

ときに、井深や盛田は、G型が完成した時「日本で最初のテープレコーダーが出たのだから、これは飛ぶように売れるに違いない。これでわが社も大もうけができる」と単純に大喜びしていた。

ところがいざ販売を始めてみると、散々である。

盛田は、この機械を持って歩いて初めて気づいた。「おもしろい、便利だ」と皆一様に驚いてくれる。

自分の声を聴いて、ゲラゲラ笑ったり、喜んだり、遊んではくれても誰もが決して買おうとは言ってくれないのだ。「おもしろそうだな、いっぺん使ってみるから持ってきてくれ」そう言われて盛田が持っていくと、「今から宴会があるからついてこい」、と言われる。買ってほしい一心で宴会場についていくと、芸者さんや旦那がうたう小唄を入れたり再生させられたりと、まるで太鼓持ちのようなことまでやらされる。そこまでしても、結局は買ってはくれない。

こんなはずではない。「日本で初めての画期的な商品だ。しかも、これほど便利な物を客が買わないはずがない」〝捕らぬ狸の皮算用〟であった。

〝良い物さえ作れば、どんどん売れるはずだ〟という井深たちの当ては完全にはずれた。考えてみれば、G型は当時のお金で大枚十六万円もする。それに重さが十二貫目（四五キロ）もある。当初、東通工でテープレコーダーをやろうとしたのは、大衆商品をやらんがためであった。しかし、結果としてでき上がったものが、この大きさで、この値段だ。これでは一般の人たちが手を出すのは、難しい。ちなみにG型の〝G〟は、ガバメント（Goverment）のGである。

# 〈23〉 テープレコーダーに惚(ほ)れた男

「東通工という会社があります。ここには若くて優秀な人材が大勢いて、しかも、しゃべるとそれが記録され、すぐに聴くことができるという、おもしろい機械の研究をしています。この会社は、現在は名もなく小さな会社ですが、将来きっと伸びるにちがいありません」。倉橋正雄は、田島道治から東通工の話を聞き、この会社に少なからず興味をおぼえた。

倉橋は、尾張徳川家の財産管理をしている八雲産業の社員である。尾張の殿様とはいえ、戦後の暮らしは楽ではない。財産の売り食いのようなタケノコ生活が続いていた。いつまでもこんなことではいけない、何とか財産を効率良く運用して、徳川家のために役立てて差し上げたいと、倉橋は前々から思っていた。このことをやはり八雲産業の相談役をしていた田島に相談した折り出たのが、東通工の話であった。

ちょうどその頃(昭和二十五年)、東通工は資本金を三百六十万円から、一千万円にしようとしている時であり、田島は自分も相談役として席を置いている東通工の将来性をみて、倉橋にその増資の話に応じてみてはどうかと勧めたのだ。とりあえず五十円株で一万株、五十万円の出資をすることに決めた。「出資するからには、東通工がどんな会社か見ていらっしゃい」という

田島の言葉で、倉橋は五反田のバラック工場に井深と盛田を訪ねていった。

出資の話も一段落し、G型の試作機や、その他の東通工製品を見せてもらった後、雑談に移った。その時倉橋は、この人たちなら何か良い知恵を貸してくれるのではないかという期待から、「徳川家のためになるような、新しい仕事を何かやりたいと思っているのです」と率直に心中をあかしてみた。「日本電気で規格外の真空管がかなりの数できています。これを学校に売ってはどうだろう。八雲産業でやるのに適当な仕事だと思いますよ」と勧めてくれたのは、井深の懇請を受けて日電から東通工に入ったばかりの笠原営業部長だ。

確かに良い話だと思った。しかし、倉橋の頭の中は、先程見せてもらったばかりのG型のことでいっぱいだった。「何とか、あのテープレコーダーを八雲で売ることはできないか……」会社に帰ってからも、思うのはG型のことばかりだ。

一度ならず二度三度と、東通工に足を運んでは話し、「ぜひこれを売らしてください」と頼んでもみた。し

昭和25年5月23日　新築の工場と発送場にてG型、ソニーテープ、その他の製品の発表会を開く

かし、東通工ではなかなか「うん」と言ってくれない。井深たちにしてみれば、増資したばかりといっても、そんなにお金に余裕があるわけではない。倉橋に本当に支払い能力があるのかどうか不安である。それを察した倉橋は「尾張徳川家は、名古屋に代々の財宝を集めた美術館を持っています。ここには、国宝としてすばらしいものが、たくさん置いてあります。これを担保にすれば、一億や二億の金はすぐにできます」と大きく出てみた。

倉橋には、それらの美術品を担保にする気などさらさらない。しかし、この言葉で井深たちの不安が拭い去られれば、それにこしたことはないのだ。「この機械が完成した暁には、どうぞ五十台当社で買わせてください」倉橋の願いがかなって、一台十二万円で五十台やっと買うことができた。六百万円の小切手を切って、すぐに五十台のテープレコーダーを目白の徳川家の倉庫に運び込んだ倉橋は大喜びであった。

翌日から、徳川家の紹介状を携えて倉橋はあっちこっちと物を見せに回った。さすが、徳川家で紹介してくれただけのことはある。相当なところばかりだ。売値は十六万八千円。誰も「高い」という人はいない。「これは、見たこともないおもしろい機械ですなあ」。口々に、感心の言葉を吐いてくれる。しかし、売れない。倉橋が足を棒にして回っても、やはり一台として売れなかった。

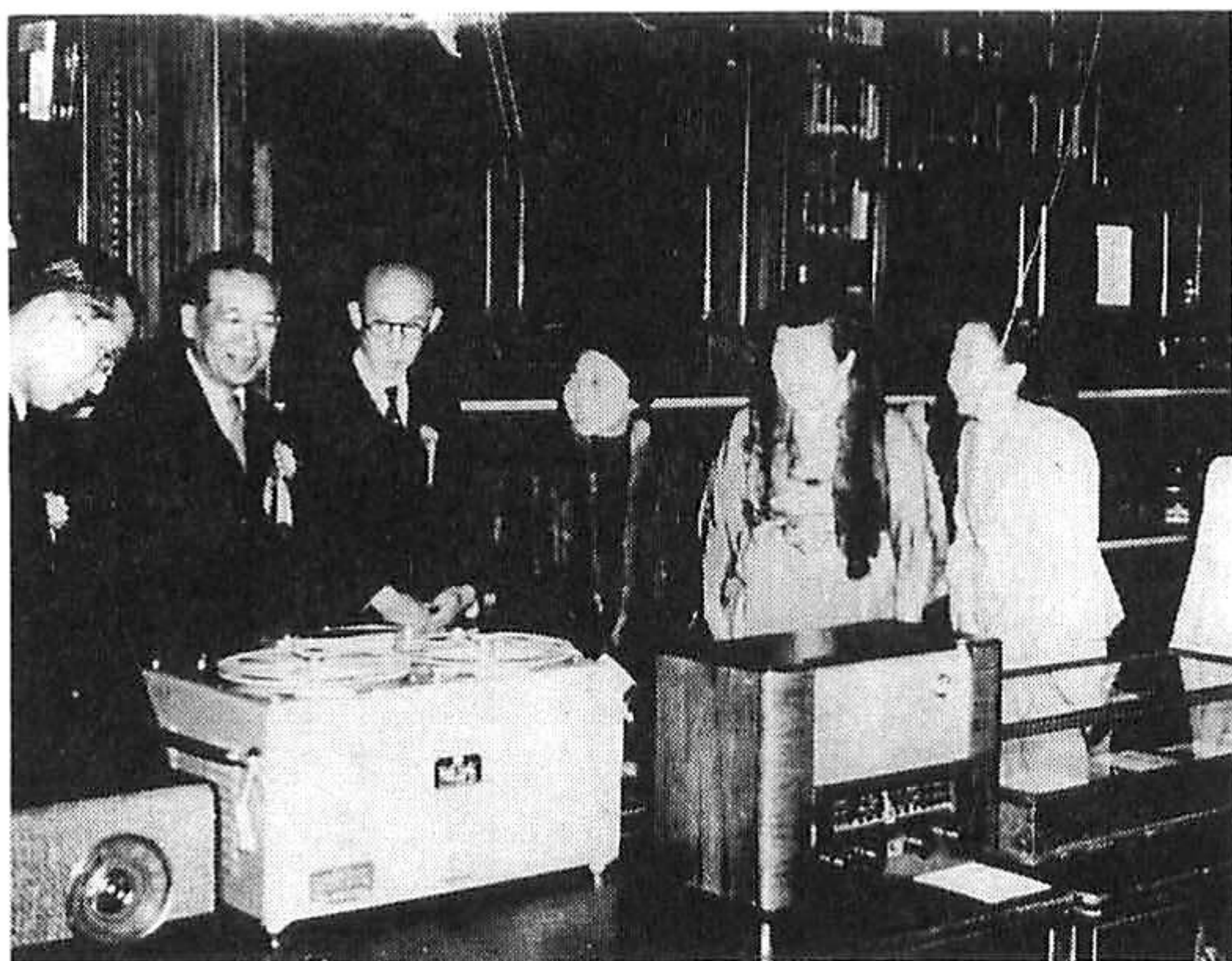
## 〈24〉 皇后陛下、お笑いになる

一ヵ月が経ち、二ヵ月が過ぎても一台も売れやしない。徳川家のために、ひと儲けして役に立ちたいという気持ちとは裏腹に、その当時としては大金の六百万円という在庫を抱え、倉橋は途方にくれていた。

やっと一台買ってもいいという客が現れた。やはり徳川家にいた、広田という人が買ってやろうと言ってくれた。広田氏の出資している会社が、東京・八重洲口におでん屋を出している。そのおでん屋に置いて、客の声を吹き込んで聞かせると話題になるだろうというのだ。

「広田さんは、たまたまお金があったから買ってくれた。しかし、十六万八千円も出して買ってくれる料理屋が他にあるだろうか」倉橋の危惧したとおり、その後は一台として売れない。

東通工社長の前田にも話を聞いて、新潟や岐阜で開かれていた全国市議長会議にもG型をかついで見せにいった。ここでもだめだ。後で考えれば「議事録をおとりになるのに便利ですよ」とか、いろいろセールストークもあったのだが、その時の倉橋は、ただ「こんな、機械がありますよ」というばかりで、売り込み方など何もわかってはいなかった。

半年経った。おでん屋に売れた一台を除いて、他は全然売れる気配すらない。盛田も倉橋の苦

戦の様子に、たいへん心配していた。
倉橋ばかりに苦労はさせられない。東通工でも、飯の種をやっているＮＨＫの担当を除いて、技術者もセールスにかりだされた。自分は技術のことしか知らないなんて言ってられない。機械を運んだり、説明にいったりと宣伝屋、販売員と一人三役だ。木原たちは、あちこちと音楽学校を訪ねてデモしてまわり、生徒たちのステージでの演奏を録った。なかなか上手に録れたと木原は満足していた。生徒たちも、自分たちの演奏を聴きたいと言う。そこで、授業の終わる夕方を待って、場所を移して試聴会を持つことになった。ところが、戦後の電力事情が災いした。夕方になると周波数も電圧も下がる。電圧はスライダックでなんとかなったが、周波数はいかんともしがたい。木原の耳には、先程の演奏とついぞ変わりなく聴こえるのに、音感の働く生徒たちは、皆一様に「テンポが遅い。音が皆低くなっている」と言う。これには、木原も参ってしまった。

G型を前に談笑される皇后陛下（右から２人め）

そこで、その後の製品にはキャプスタンの直径を変

えられるように、直径が少しずつ太くなったキャプスタンを別にアダプターで置いて、周波数が変わったら、すぐ取り替えられるように改良した。また、その他にも関西地区では六〇ヘルツなので早く回ってしまうことを、ついぞ気付かなかったりの失敗もあった。これには、五〇ヘルツと六〇ヘルツ用のキャプスタンを付けて売るということで対処した。

昭和二十五年十一月に国会図書館で「新しい日本の技術」という展示会が開かれた。東通工からもG型等の出品がなされた。そこへ、皇后陛下初め宮様方がお見えになった。倉橋は説明員として待機していたが、いざお声を録ってお聞かせしようとしたところ、それまでちゃんと調整してあったはずのテープレコーダーがウンともスンともいわない。冷や汗とともに、あわてふためいて必死で機械をあちこちたたいた。その様子があまりにおかしかったのか、皇后陛下がお笑いになった。真空管の接触が悪かったのか、しばらくしたらやっと音が出て、お聞かせすることができた。ところが翌日の新聞には、その時の写真とともに説明として、〝ご自分の声を聞いてお笑いになる皇后陛下〟と出ているではないか。また、冷や汗が出てきた。

しかし、この時のことがあって国会図書館でもG型を一台買うことになった。倉橋の雇主である尾張の殿様・徳川義親の口利きで、G型テープレコーダーが国会図書館に運び込まれて来た時、図書館庶務課長の酒井悌は「これは、国が買ったテープレコーダーの一号機ですよ」と自慢気であった。

# 〈25〉てごわい相手

ところで、倉橋同様、その時の東通工の増資の話で東通工を訪れた人物がもう一人いた。東京芸術大学の学生・大賀典雄だ。

大賀は、西田嘉兵衛の頼みで東通工を見にきたのだった。大賀の家と、西田の家は同じ沼津の千本松原にあって、親戚のような付き合いをしていた。それに、西田は大賀のことをわが子のようにかわいがってくれていた。その西田と東通工の井深は縁戚関係にあり、東通工増資の際、井深が東京でいちばん大きい糸問屋をやっている西田に、新株を引き受けてくれないかと頼んできたのだった。「井深という人が、今度日本で初めてテープレコーダーをやると言っているんだが、君、一回どんな会社か見てこんかね」と西田に言われて、大賀は西田の紹介状を携えて東通工に井深を訪ねてきたというわけだ。

大賀は、音楽学校の生徒でありながら、メカには結構うるさい。海外のいろんな文献をよく読んでおり、外国製のテープレコーダーがどういった情勢にあるか、よく知っていた。それで、メカはどうなっているだの、アンプはどうだ、テープの性能はどの程度かと、いろいろ質問をしたうえ、テープレコーダーはこうあるべきではないかという話までして帰った。この時には、井深

の方に時間がなく、ちょっと話をした程度であった。
　そういう事があってしばらくして、倉橋がテープレコーダーを持って芸大に学長を訪ねてきた。
「ぜひとも、教育の現場でテープレコーダーを使ってみてください」倉橋の話を聞いて、大賀が相手をさせられる羽目になった。というのも、前々から大賀がテープレコーダーに興味を持っていることは、学内で知られていたからだ。

昭和25年8月、放送・業務用据置型テープレコダー完成
NHKにてはじめてのデモンストレーション

　大賀は、「音楽学校にはテープレコーダーは必需品である。バレリーナが鏡を見てレッスンをするように、音楽家は鏡の代わりにテープレコーダーを使って練習をしなくては駄目です」と、しきりに説いて回っていた。しかし、当時の貨幣価値からいくと、テープレコーダーは、高額商品である。そう安々と買ってもらえるような物ではない。それでも、やっと買っても良いという許可が出た。G型は、当時のテープレコーダーのレベルからすれば、そこそこの性能を呈していた。しかし、それはスピーチや普通の人がしゃべる言葉を録音するのなら差し支えない

という程度のものだ。大賀たちのような音楽をやる者にとってG型の〝音〟では不満足な部分が多い。いちばん致命的なのは、ピアノの音のようなトランジェットといった立ち上がりのある音を録ると、皆かすれてしまうということだ。これでは、音楽的なものを録るのに限界がある。そこで、大賀たちは協議し、芸大で使う際に改良すべき箇所を挙げて、仕様書を作り、倉橋を通じて東通工に提出しておいた。周波数特性はこのくらいなくてはいけない、特にワウ・アンド・フラッターについてはこれ以下でなくては使い物にならない、といったようなことを書いておいた。

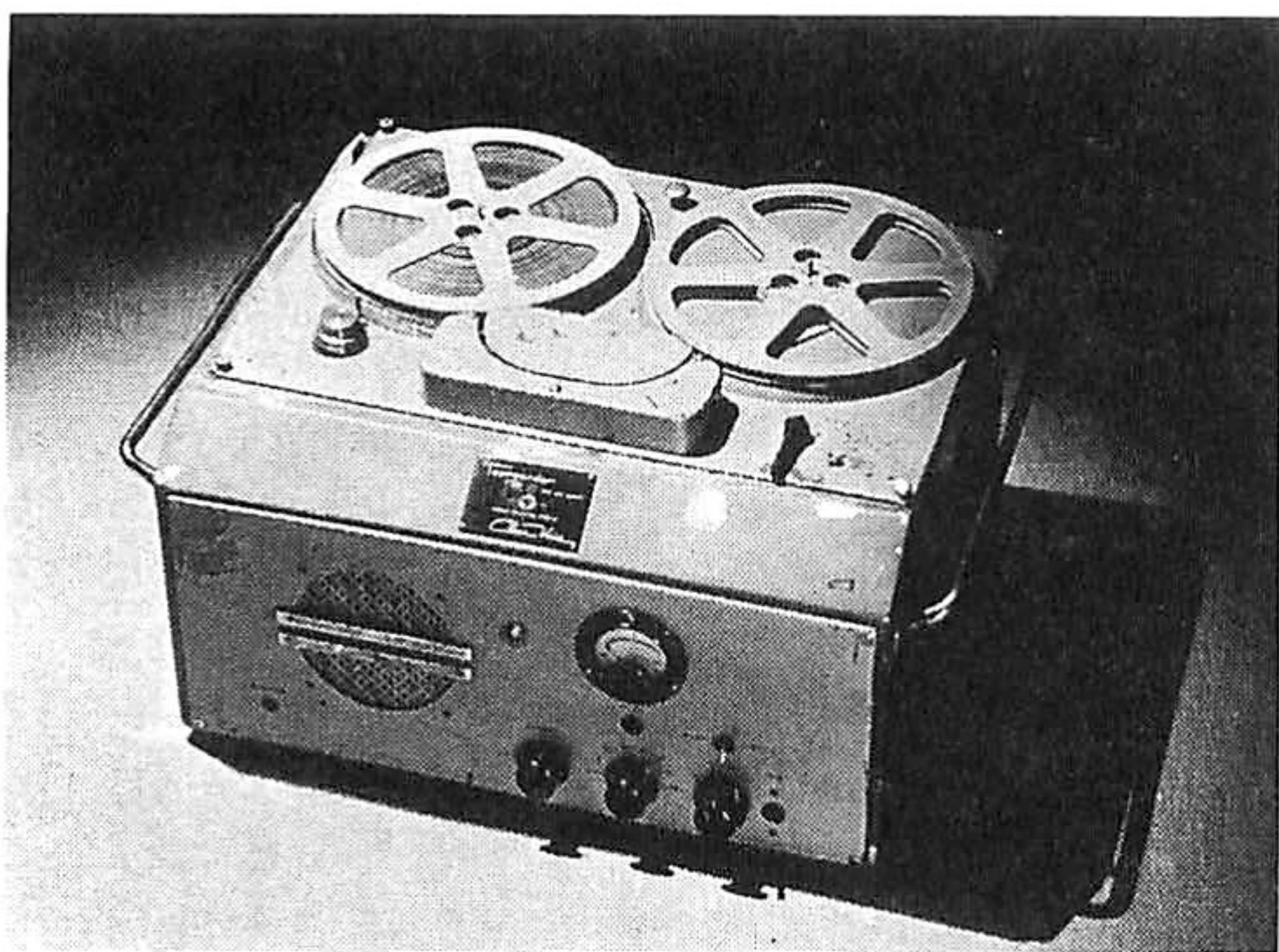
この仕様書の打ち合わせのために、大賀は再度、東通工を訪れた。この時には井深ともゆっくり話をする機会がもて、音を録音する際の必要条件だとか、ワウという音の振れをより少なく録るためにはインピーダンスローラーを付けてもらわなくては困るといった要求を、岩間、樋口を加えて充分に話し合うことができた。

井深は、音楽学校からかなり面倒な注文がきて、その学生が会いにきているというので、大賀に会ったのだが、見ると体重七〇キロはあろうかという音楽家らしからぬ大男。しかし所詮は〝音楽学校の学生さん〟だ。井深は、専門語でまくしたてていい加減にあしらうつもりでいたところ、反対にすっかりかみつかれてしまった。「こりゃあ、テープレコーダーの知識は玄人以上の本物だ」井深は、この世話好きで親分肌の大賀が気に入った。それ以来、大賀は誰が任命したわけでもないのに、東通工の無給の監督官として東通工に出入りするようになっていった。

## 〈26〉人の売買をやるつもりか

G型が初めてまとまって売れたのは、最高裁だ。事の起こりは、徳川義親の紹介で名古屋の高等検察庁の長官に倉橋がテープレコーダーを見せにいったことに始まる。そこで、良いサジェスチョンを受けた。

「法務府でいろんな調査をする時に、これで記録を取れば役に立つんじゃないかな。名古屋でも一台買うが、法務府に持っていってごらんなさい。紹介状を書いてあげましょう」親切な申し出をうけて、さっそく法務府に売り込みにいった。

その頃、最高裁では戦後のことで速記者の養成が間に合わない。速記する代わりに、テープレコーダーが役に立つに違いないという見込みがあった。「これは確かにおもしろいけど、果たしてテープレコーダーに入れたものが証拠になるのだろうか……」。検事総長、検事正といった偉い人たちが集まってきて、どうやったらこれが証拠になるだろうかという議論が始まった。井深が答えた。「録音技師が証明したらどうでしょう」。また質問が出た。「切れたらどうする」「裏打ちして、判こでも押しておいたらいかがですか」。これで決まった。最初の二十四台を納めた時、これで一息つけると皆ホッとした。機械はすべてはけ、倉橋はやっと百万円の利益を、徳川家の

ためにもたらすことができた。

「これからは、八雲産業だけで売っていたのではだめだ」倉橋は、この時から〝卸〟をやらなくては、という思いにかられていた。〝卸〟をやるには、マージンがいる。盛田に掛け合った。

「これまでの仕切りを八掛けから、七五掛にしてもらえませんか。そうすると、うちは八三掛け、八五掛けにして売って卸をすることができます」そう説明すると盛田も納得してくれて、さかのぼって最初の五十台から七五掛けにしてくれた。

これは、むろん八雲産業のために良かれと思ってしたことである。しかし、これが田島の叱責をかった。「あなたは、テープレコーダーで全国の販売権をもちたいと考えているようですが、徳川家では許可いたしません」田島は銀行出身だけに堅実なことを好む。『倉橋は確かに仕事は熱心だ。が、何をやるかわからない。徳川家のお金を六百万円も使いながら、半年も物は売れず、売れたら売れたで、仕切りをさかのぼって七五掛にしろなどと図々しいことをいう。こんな男は徳川家にも、東通工にも危険である』徳川家にも、東通工にも関係している田島であれば、この心

国産初のテープレコーダー「G型」

配はなおさらである。
　思い余って、倉橋は世田谷の自宅に盛田を訪ねた。「田島さんがそうおっしゃるからには、私には販売権を持つことはできません。しかし、私はそれ以上に東通工という会社が好きですし、テープレコーダーは将来必ず立派な商品となると信じています。東通工はメーカーですが、これからは販売ルートを作らなくてはだめです」熱心に自説を説いた。
「確かに、これから伸びていくためには流通チャンネルを確立していかなくてはいけないと、私も考えていました。ついては、倉橋さん、うちの会社に来て、それをやりませんか。あなたが来るなら、その会社を作りましょう」盛田の話は意外だった。自分が東通工で販売をやろうなど思ってもみないことだ。それに、田島たち八雲産業の役員たちが許可してくれるだろうか。倉橋の気持ちは半分以上、盛田の話に傾いていたが、その日は「村瀬さん（村瀬直養氏＝当時の八雲産業の社長。東通工の監査役もした）の許可なく辞めることはできません」と答えて帰った。
「倉橋は、徳川家のために雇っている人間です。君らの会社にやるわけにはいかん。こんな、人の売買をやるようなことはいやだ」こう言って、井深と盛田は田島からさんざん叱られた。井深と盛田はそれでもあきらめず、口説きに口説いて、やっと一週間後に倉橋をもらい受けてきた。
　昭和二十六年一月。東通工に倉橋がジョインし、同年二月に新しく設立された「東京録音」の常務取締役営業部長として、倉橋は本格的にテープレコーダーの販売に当たることになった。

## 〈27〉 出来るまで帰ってくるな

これまで映画では、フィルムの横に光学的に音を録音していた。これを東通工のテープレコーダーを使って、磁気録音に変え、映画用の磁気録音装置の製造、宣伝をしていく。もう一方では、全国に普及型のテープレコーダーを販売していこうという目的で設立されたのが、『東京録音』という会社だ。

社長に盛田久左ェ門、専務に笠原功一、常務に倉橋正雄、そして録音部長として土橋武雄が就任した。

土橋は、日本で最初の本格的トーキー映画である松竹の『マダムと女房』を実現させた〝土橋式トーキー〟の発明者として、映画界ではツトに有名な人物である。しかし、土橋が活躍した映画の世界も戦争が激しくなるとともに衰退し、奮わなくなっていった。そのため土橋も松竹を去り、戦後は職にあぶれていた。

そんなある日、土橋は偶然道で笠原と会った。笠原が七欧無線にいた頃、土橋は映画関係の機械を注文したことから、二人ともよく知っていた。「ブラブラしているのなら、うちの会社に来ませんか」録音のことなら、土橋はその道で知らない人はいないプロだ。笠原は土橋の腕を見込

んで、東通工入りを勧めてくれた。

今でこそ、テープレコーダーの操作は子供でもできるが、その当時、録音というものにはたいへん特殊な技術を必要としたのだ。リールからリールへテープを渡すのでさえ、しろうとではなかなかうまくいかない。それに録音中にテープが巻きついたり、スイッチの接触が悪くて作動しなかったりと様々なトラブルが起きる。それに対処するためにも、土橋のように録音にたけた人を東通工でも必要としていたのだ。

盛田や倉橋は、これまでの販売方法を省みていた。いくら井深や盛田らが技術的興味を持って、新しいものと思って開発しても、お客さんにとって使い方のわからないものは、いくら良いものでも買ってくれないということがわかった。そこで、需要を喚起するためにはどうすべきかと、使い方の勉強を始めた。たまたま、アメリカのテープレコーダーに付いてきたパンフレットで『テープレコーダーの999の使い方』という小冊子が手に入った。これは簡単なパンフレットであったため、詳しくは書いてないが、アルファベット順

New Horizons ---------------- 999 Applications

It is hoped that the reader by now has grasped the fundamentals of magnetic recording to a degree sufficient to expand his normal outlook on the application of magnetic tape recording to any field, taking full advantage of every feature this process has to offer.

The following compilation of 999 applications is primarily intended only to hint at the many uses to which magnetic tape recruing may be applied. No claim is made for completeness. In fact, individuals engaged in the indicated classifications can undoubtedly make substantial contributions. It is felt that over 100,000 practical aplication could easily be compiled by a serious minded investigator. The scientist, engineer, technician and experimenter should remember that Magnetape recording can applied to any phenomenon that can be coverted into a varing voltage, current, resistance, pressure, opacity, humidity, viscosity, temperature, transparency, impedance, torque, or speed, as these in turn can easily be converted into a varing sonic frequency which can in turn be recorded on Magnetappe. In order to avoid excessive repetition, the term "recorded" has been omitted from some of the listing.

ACCOUNTING

Recording Instructions to Bookkeepers
Stock clerks
Management
Accounting Conferences
Oral Financial Statements
Telephone Conversations
Tax Saving Methods
Special Instructions for Filling out Forms

ACCOMPANIST (See Music)

ACTOR (See Theatrical)

ADVERTISING

Talking Counter Displays
Mobile Displays
Billboards
Clocks
Sound trucks
Store fronts
Window displays



盛田や倉橋が販売の勉強に使ったパンフレット

にAなら航空機、Bなら美容院といろんな使い方が書いてある。しかし、書いてあることすべてが日本に適用できるとは限らない。盛田と倉橋は、連日これで研究し、テープレコーダーは極めて広い社会層で使えるという確証をつかんでいった。

さて、それに並行して機械の改良もなされていった。G型は一般商品としては考えられないくらい大きく重いうえに、値段も高い。井深、盛田、笠原たちが集まってテープレコーダーを学校や一般家庭に普及させるには、どこを改良していくべきか相談を始めた。

「G型のように、あんな大きなものではいかん。もっとポータブルなものを作れば必ず売れるよ」井深のこの言葉で、木原はその晩家に帰って徹夜で考えた。このレバーをこうすればこうなると、考え出したら眠れなくなった。翌日、会社に着くとすぐ図面を引いた。それを基に、不完全ながら試作機を二台作った。この未完のテープレコーダーをひっかかえて、木原たちは熱海にかん詰めにされてしまった。

井深からは、「完成しないうちは、帰ってきちゃいかん」と厳命された。会社にいれば電話もかかってくる、人と応対もしなくちゃいけない。そんな雑事から解放して、専念させてやりたいという気持ちからの言葉だ。

この時のかん詰め事件でき上がったのが、H型であった。

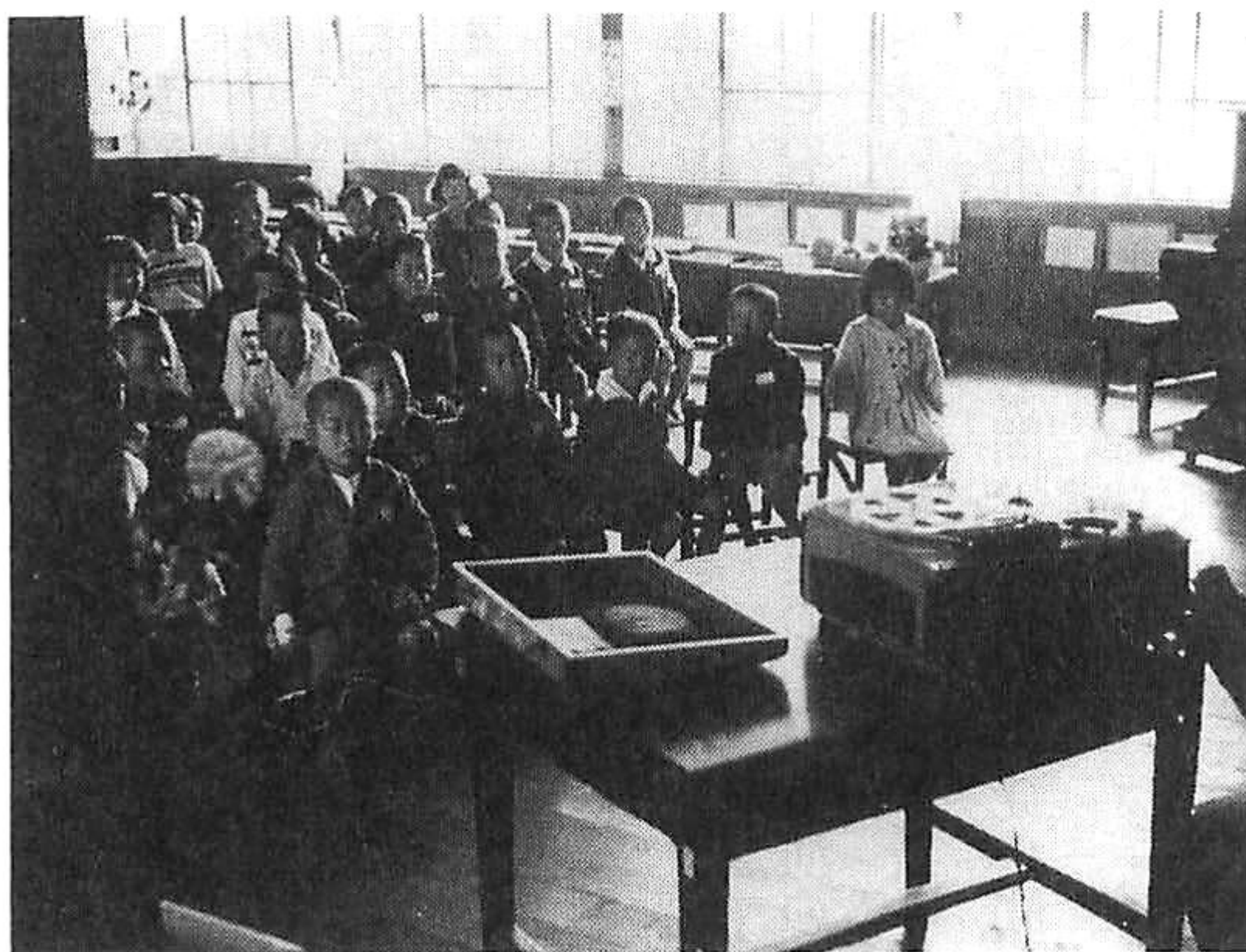
## 〈28〉

# 溝を掘って水を流せ

そもそもG型といってもいろいろバリエーションがある。音声内容の明瞭度に重点をおき制限増幅器を付けたG型A。周波数特性および音の大小の録音に重点をおいたG型B。それに、H型の開発に全力を傾注している頃作られていたG―3型。これは両サイドに金属製の把手を付けて、テープレコーダーの運搬を容易にすべく改良したものである。

しかし、いずれにしても重い。完成が待たれたコンシューマー用の一号機、H型は一九五一年三月に発売の運びとなった。重さ一三kg、木製のトランク型のケースに入った、なかなかしゃれたデザインだ。それもそのはず、このH型、東通工としては初めて工業デザイナー（柳宗理）に依頼した作品である。

H型の完成により、学校への需要が増していった。これには倉橋たちのテープレコーダーの使い方の普及・啓蒙活動が功を奏していったことも一因であった。

そのころ、日本では進駐軍の政策の一環として、オーディオ・ビジュアル・エデュケーションということが盛んに言われるようになっていた。オーディオは、NHKラジオの教育放送で、ビジュアルの方はナトコの映写機を全国の教育施設に貸し出して、戦前の観念教育から視聴覚教育

昭和30年ごろの視聴覚教育

に切り換えていこうという試みだった。その波に東通工も乗ることにした。ラジオの放送は不特定多数の人を対象に、一定の時間流される。これを、音のかん詰めにして学校のカリキュラムに合わせれば、本当の学校教育になる。ちょうどタイミング良く、そのころ全国で放送教育研究大会が開かれていた。これは文部省とＮＨＫが中心になって、全国の先生方に学校放送のより良い使い方を指導していこうという主旨で開かれたもので、東通工では、この大会にＨ型テープレコーダーを貸し出すことにした。東通工は金のない会社だが、井深も盛田もこういうことには理解がある。喜んで何十台と貸し出してくれた。一方では、学校放送だけではなしに、もっといろいろな教科にテープレコーダーは使えるのではないか……。倉橋たちは、どうしたら最も有効な使い方ができるかを、文部省や学校の先生方と一緒になって勉強し始めた。

　勉強を始めてしばらく経ったころ、倉橋は盛田に呼ばれた。「あなたのやっていることは、たいへん良いことだ。しかし、ただ勉強しているだけでは惜しい。

ひとつ全国を歩いて、今まで勉強してきたことを話してみないか」
倉橋は東通工で作った録音教育研究会の常務理事として、全国の教育の現場で〝視聴覚教育のあり方〟というテーマで講演をして回ることになった。この会は、財団法人でもなんでもない、ただの会だ。しかし、東京録音の営業部長として行っては、機械の売り込みに間違われて人も集まってこない。実際どの講習会でも、倉橋は東通工のテープレコーダーをお買いくださいとは、ひと言もいわない。単に、視聴覚教育の重要性を説き、その教育上での録音機の使用法を説明し、講演して歩いたにすぎない。

この方法が良かったのか、講演の依頼はひっきりなしに続いた。現場から教えられることも結構多い。たとえば、ソロバンの読み上げ算では、均一な授業ができるうえ、テープレコーダーが読み上げている間、先生は生徒の間を回って指の使い方を指導できる。教室が騒がしく、何度注意しても収まらない時、テープレコーダーにその騒ぎを吹き込んで聞かせたら、一度で静かになったという報告もあった。

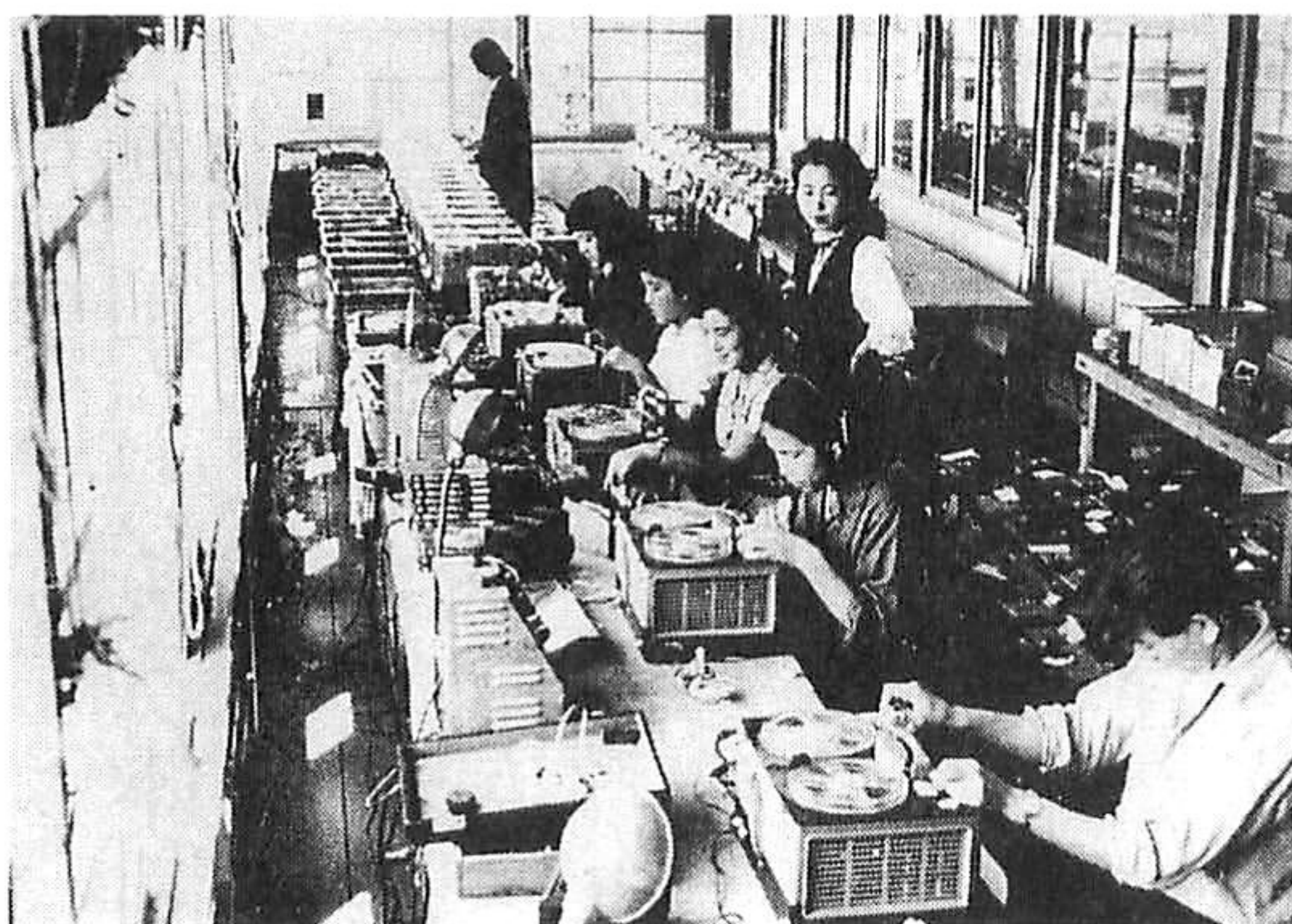
『溝を掘って、水を流せ』の言葉どおり、こうした普及活動の成果が実を結び、東通工のテープレコーダーは、またたく間に全国の学校に広まっていった。このことから盛田たちは、本当の市場、最上の市場というのは市場開拓に他ならない。つまり、マーケットクリエーションがいかに企業にとって大事かということを体得していった。

# 〈29〉サービス体制と量産体制の確立

H型に続いて、七万五千円のP型が出るころになると、学校への東通工テープレコーダーの普及はいっそうの拡大をみせた。東通工のテープレコーダーが売れたのには、それなりの訳がある。

ひとつは、アフターケアだ。残念ながら、売った機械が故障する。それはテープレコーダー自体が新しい機械であったため、その扱いに慣れていなかったことも一因であった。当時、工場では、三百人足らずの陣容で、しかもテープレコーダーの生産が追いつかないほど大変な時期である。それにもかかわらず、アフターケアの重要性を知ると工場長の樋口は、すぐに社内の優秀な人材を十二人ばかり手配し、東京、大阪、名古屋、札幌、広島、福岡の計六ヵ所に駐在させ、その地域の巡回サービスを始めた。製品が壊れてから持ち込まれたのではサービスではないという考えのもとに、定期的に部品を持たせて巡回することをさせたのだ。

人手の足りない東通工にとっては貴重な技術者である。しかし、これが学校間で評判となり、テープレコーダー普及に拍車をかけ、東通工の信用に結びついていった。とはいえ、そのころはパーツ等の設計変更もしょっちゅうのことで、常駐のサービスマンの苦労も絶えなかった。

もうひとつは、梱包だ。まず、木箱に釘を打って、その中に緩衝材として削りくずを入れる。

その上から縄掛けをするのだが、安定の良いようにと外に梁をつけるという手の込んだことをやっていた。注文が混んで忙しい時にはこれでは時間がかかって仕方がない。物のない時代ではあったが、ダンボールが手に入らないわけではない。それでも、頑固に木箱の梱包をとおした。

その訳は、運搬による着荷不良を防ぐことにあった。たとえば、大阪の販売店に品物を送る。汐留で荷を積み名古屋で積み替えをおこない関西線にのせ難波の駅まで送る。この時、荷を扱う人が雑にポンポン荷を放り投げれば、中はどうなるかわからない。木箱で厳重に詰め込んだほうが良いというのだ。実際に社内でも実験をやってみた。コンクリートの上にわざと荷物を落とし中を開けて、その都度写真を撮り、中の製品がどうなっているのか調べてみた。梱包ひとつとっても、相当気を遣っていたわけだ。こうしたところからも東通工製品の良さが知られていった。

P型テープレコーダーの製造ライン

物が売れるようになって、いちばん困るのは生産が追いつかないことだ。これまで東通工では、量産の経験が皆無だ。いつまでも家内工業のようなことはして

おれないというので、流れ作業の勉強をする必要が出てきた。

児玉武敏が橋渡しをしてくれて、早川電機を見学できることになった。早川電機の早川徳治社長は、なかなかのアイデアマンで、シャープペンシルを発明した人だ。この早川が戦災で焼け出されて、大阪に来た折、縁あって児玉の父親がやっていたクラブ化粧品に一時いたことがあった。その関係で、児玉の父親が「クラブ化粧品の社員が行くので、見せてやってくれ」と頼んでくれた。この時、クラブ化粧品の社員に成り済まして早川のラインを見に行ったのが、盛田だ。

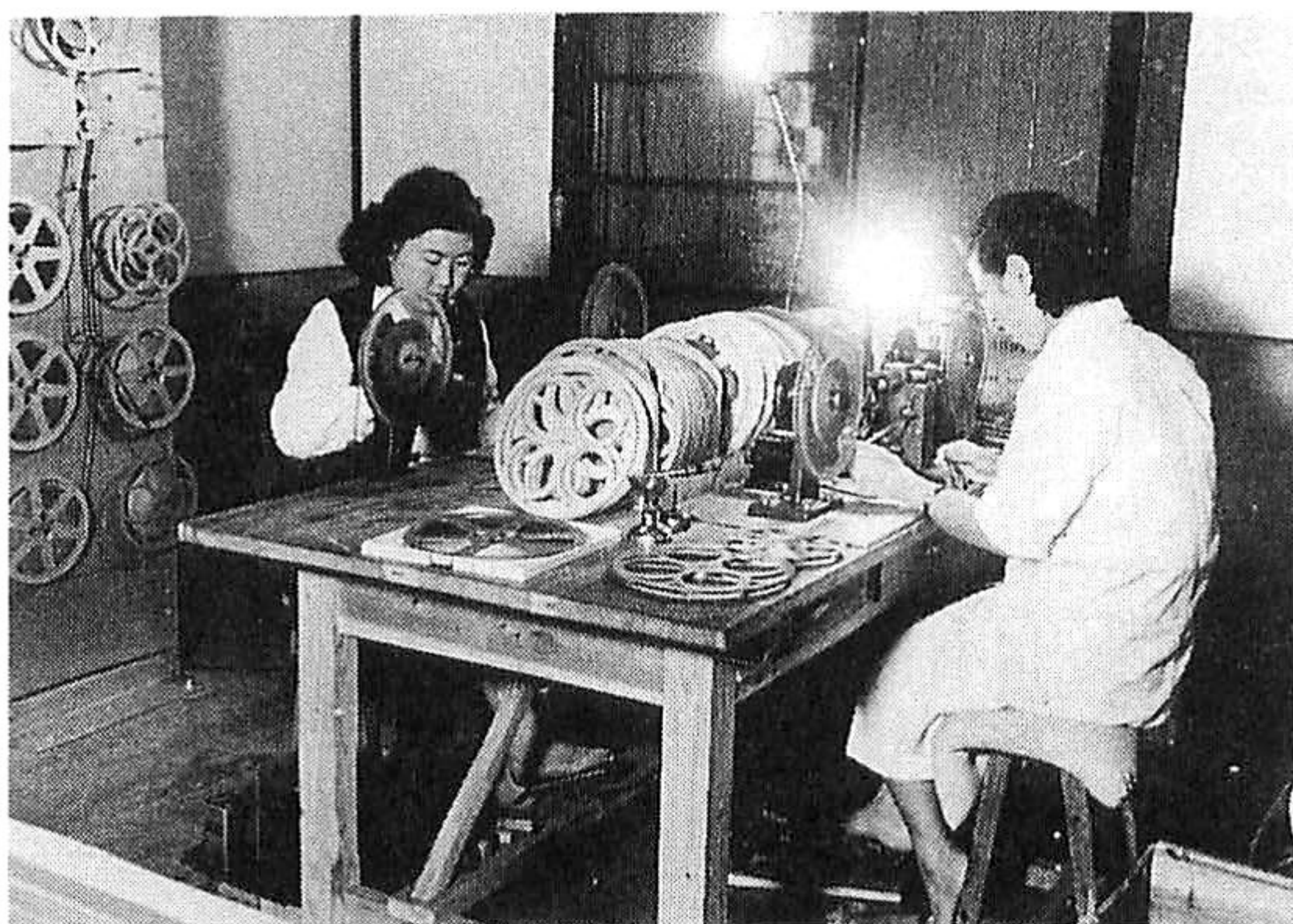
盛田の報告を聞いて、東通工でも「これは、すぐにやらなきゃいかん」ということになった。そこで再度、児玉の父親に頼み、今度はキチンと「実は先日行ったのは息子の友人で……」と、本当のことを話し正式にライン見学の申し込みをしてもらった。この時には、工場長の樋口、製造部長の岩間それに営業部長の笠原の三人が行き、三人それぞれの立場で勉強してきた。この時参考となったのは、配線ミスをできるだけ防ぐことや、工程の流れに対し何点くらい受け持つことができるか、ということなどだ。

また、わざわざ早川電機からも、工場長が東通工を見にきてくれた。出っ張っているところは車が通る時邪魔なのでアールをつけろとか、テープを作っている所は薬品がたくさん置いてあるので火には充分注意しろとか、いろいろと教えてもらうことができた。

## 〈30〉 欲を出して損をする

いくら注意されても、起きる時には事故は起こる。テープの研究をしていて火事騒ぎが起きた。テープ製造に引火性の強い薬品をいろいろと使う。それが時折床にこぼれるので、きれいにしようと思って水を流して洗った。この水が下水を通って流れる途中で、ちょうど運悪く掃除のおばさんが庭の炉で紙くずを焼いており、炉をかき回す鉄棒が熱くなったので水で冷やそうと、すぐそばの下水にジュッとつけた。水だけだったら問題はなかったが薬品が混じっている。これに火が付いてボヤになった。幸い大事に至らなかったが、東通工とは道を隔てた日本気化器のマンホールのふたもボンという音とともに飛んで、一時は大騒ぎであった。

太刀川は、すぐにお酒二本を抱えて消防署に飛んでいった。同じく総務の山内が菓子折をもって、ご近所の御殿山の家を一軒一軒謝って回った。何しろ、この地域は東京でも名にしおう高級住宅地だ。あちこちで文句を言われて帰った。いわく、「おたくのような会社ができて、本当に迷惑している。せっかく良い住宅地だったのに、あんな工場があると地価が下がってしまう」。なかなか痛いところを突いてくるものである。

事故ではないが、過剰在庫をかかえて困ったこともあった。P型が軌道に乗り始めた頃のこと

だ。テープコーダーは、新学期の始まる三月から五月にかけてと、お正月を前にした年末によく売れて、夏はあまり売れない。そこで、例年なら夏は暇になるはずを、経理部長の太刀川が欲を出し、コンスタントに作って製品をためておこうと言い出した。確かに製造の面からいってもコンスタントに作ったほうが良いに決まっている。ところが、作りだめした商品に問題が出た。P型の箱は、下町の方にあった箕輪木工というところで作っていた。まず、ベニアで型をとり、その上に人工レザーを貼りつける。この貼る時の糊は、現在のような化学糊ではなくて、天然の糊を使っていた。そのため製品をストックしている間にかびがはえてしまい、結局全部やり直さなくてはならなくなってしまった。

初期のテープ工場内部

　ところで、東通工の販売網といえば、当初は丸文——この会社は、日本橋の大地主であると同時に、炭鉱で石炭を掘る時の金枠を作って大儲(もう)けをしていた会社だ——がテープレコーダーに興味を持って販売に加わったのと、盛田の実家でやっていた山泉という会社の一部で販売をやっていた。

それが次第に学校に売れるようになるとともに、この二社だけでは足りなくなり、もっと学校へ普及させる力をもつ代理店が必要になってきた。そこで、日本楽器に当たりをつけた。

日本楽器は、ピアノを全国の学校に納めていたので、とにかく学校に強い。ところが販売は自社製品に限っている。テープレコーダーを見せ、「これは、音楽教育にも絶対に役ちます」。説得を重ねて、とうとう日本楽器の全国の代理店を通して東通工製のテープレコーダーが販売されることになった。倉橋は笠原とともに、ちょうど病気で自宅で休んでいた日本楽器の社長を訪ねていった。

この時、丸文と山泉が合併して丸泉となり、日本楽器と丸泉の二社での販売体制ができ上がった。

こうして、盛田たちの思惑どおり全国販売がなされていったのだが、ある日盛田はおかしなことに気がついた。九州地区に限ってテープレコーダーがよく売れるのだ。調べて見ると、九州は炭坑ブームで非常に景気が良く、そのため九州全域でたいへん金回りが良かったということがわかった。これはありがたいことではあったが、それが突然バッタリと売れなくなってしまった。炭坑がだめになって経済状態が悪くなってきたのだ。

# 〈31〉盛田がつかんだ販売の教訓

これまで九州の売上がたくさんあったので、東通工ではそれにすっかり頼りきっていた。それが突然なくなってしまって、会社の規模の小さい東通工では大あわてである。どうやってこれをカバーしていくか。結局その時は、他の地域の売上を少しずつでも上げていくことで、何とかしのぐことができた。

「もしも、九州にだけ頼っていたら東通工はつぶれていたかもしれない」

同じように、もしも、東通工が東京だけに頼っていて、大震災でも起きたらと思うと、盛田は一地域にだけ頼った販売がいかに会社に危険であるかを考えざるを得なかった。

「マーケットは広いにこしたことはない。それなら日本だけでは危ない。日本より世界中に頼ったほうが安全だ。今はまだ、そんなことができる時期ではないが、いずれは世界にマーケットを広げなくては……」

広いマーケットさえ持っていれば、どういう状況が起きても、なんとか自分たちの製品を消化してもらえる場所を見つけることができる。企業にとっては、マーケットが広い方が安全だという考えに行き着いた。しごく簡単明瞭な答のようではあるが、これまで販売の経験のない盛田た

ちにとってみれば、これさえも非常に貴重な教訓であった。

東通工が、テープレコーダーをやってこられたのには「高周波バイアス法」の特許が大きく物を言っていた。特許には期限がある。特許があればこそ、市場を独占できる立場にあったのだ。盛田たちにとって、これは大問題であり、特許の期限の切れることを非常に恐れていた。しかし、その日は来る。期限が切れるというころになって、松下電器がテープレコーダーを始めるという話が出てきた。あんな大きな会社がテープレコーダーを始めるとなると、これはもう、脅威以外のなにものでもない。またしても、東通工はつぶれてしまうのではないかという懸念が、盛田の脳裏をよぎった。

工場内を視察する井深と盛田

ところが、奇怪な現象が起こった。松下でテープレコーダーを売り出してキャンペーンを始めると、東通工の売上もどんどん上がっていったのだ。これには、一同首をひねるばかりだ。一年が経ったころには、東通工の売上は飛躍的な伸びを示していた。また、他の企業が、この市場に参加してくればしてくるほどに

売上の伸びがますます高まってくる。

ここでまた、盛田たちは奇妙とも思える教訓を得た。日本のマーケットですら、一企業が独占でやっていたのでは駄目だ。たくさんの企業が参加してきたほうが、市場はエキサイトする。東通工は、常に新しいものを作っていく企業だ。それだからこそ余計に、マーケットづくりは東通工一社の手で簡単につくり上げられるものではないということを確信した。

むろん、東通工の製品が他社のものより、性能が劣っていたのでは話は別だ。しかし、少なくとも五年は早く取りかかっている。その間、他社よりも余計に努力をし、良い経験を積み重ねてきた分、東通工製のほうが優秀であり値段の上でも対抗できるという自信があった。それさえやっていれば、競争相手が入ってきても恐れることはないのだ。いや、むしろコンペチターがいてこそ、自分たちの仕事も助けられるというものだ。

この二つの教訓を得て、次第に盛田にも〝販売〟とか〝マーケット〟ということがわかってきた。

「高周波バイアス法」といえば、もう一つ東通工にとって忘れられないでき事があった。話は少しさかのぼるが、この特許をはさんでアメリカの業者を相手取って、派手に大喧嘩をしたのだ。

戦後七年が経っているとはいえ、相手は戦勝国だ。ほとんどの日本人が、東通工の勝ち目はないと思っていた。

## 〈32〉

# 米国を相手に喧嘩をする

写真では読めないかもしれないが、昭和二十七年九月十五日付けの新聞に、こう書いてある。
『選挙戦に、報道放送に、教育用に今や〝時代の花形〟になっているテープレコーダーの特許権をめぐって、日米業者間で激しい争いが行われている。この特許権争いに、通産省内でも電気通信機械課と特許庁通信測定課とが対立し、その成り行きが注目されている。この問題は、国産テープレコーダーの三分の一を作っている東京通信工業がアメリカの輸入業者バルコム貿易を相手取り、アメリカ製テープレコーダーの輸入、販売、使用、陳列、移動などを禁止する仮処分を東京地裁に申請、その決定により十五日、東京ではバ社および日本橋高島屋の二ヵ所、大阪では心斎橋筋のミヤコ商会一ヵ所計三ヵ所の輸入テープレコーダー数十台を、いっせいに仮差し押さえしたためたちまち表面化した。』

事の成り行きはこうだ。

前述の「高周波バイアス法」は、東北大学の永井健三教授らにより発明され、昭和十五年六月に日本政府の特許として登録、アメリカにも同様に特許出願していた。ところが、その手続きが終わらないうちに戦争が始まってしまった。それで、戦争が終わってみると、永井教授らが出し

た特許と同様のものが、M・カムラス氏によって出されており、しかも日本を除く各国に申請がなされて、すでに特許を得ていたのだ。これにより同じ特許が日本とアメリカそれぞれに、別人の権利として存在するというおかしなことが起こってしまった。

戦争さえ無ければと思っても致し方ないことではあるが、とにかく日本では、永井特許のほうが早いということで、特許法ならびに関税定率法により日本の特許権を侵害するとして米国からのテープレコーダーの輸入を禁止した。

米国との特許権争いを報じる新聞記事

これの裏を取って、バルコム貿易ではアメリカ製テープレコーダーを輸入するに当たり、故意にテープレコーダーを電気機械の枠に入れず、事務用品、自動車部品、駐日外国人用品として輸入認可を受け、国内の販売業者に委託の形で預け、日本人に売っていた。これは、明らかに違法行為である。日本でこの特許権を有する東通工と日本電気では、たびたびバルコム貿易の特許権侵害行為に対し警告を出してきた。にもかかわらず、バルコムでは反省するどころか、かえってアメリカ製品の優位性を誇示宣伝す

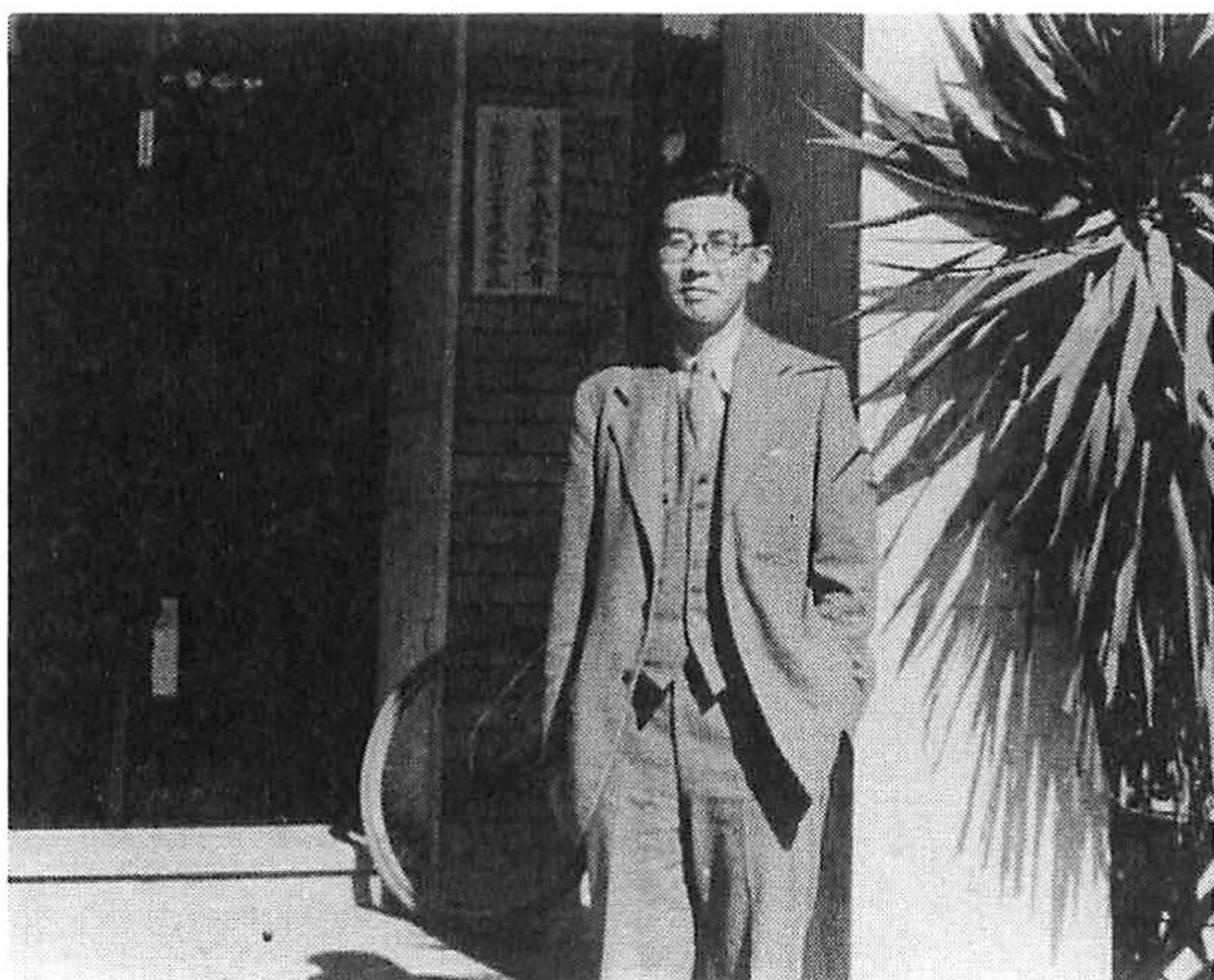
る始末である。

井深は、これに抗議するため、英語の堪能な社長の前田に同道してもらい、GHQの司令部に談判に出かけていった。「なんでも、自分の所が一番だと思っているアメリカさんを相手では、この談判はかなりこじれるだろうな」前田は、非常な覚悟をもってGHQに足を運んでいた。しかし、思いの他、先方は素直に東通工の主張を認めてくれ、「よく調べてみよう」と言ってくれたのだ。それだけ、東通工側の言い分に根拠があったということであろう。ところが、時間が経つばかりで、一向に事態は進展しない。

東通工としても、事を荒立てることはしたくなかった。しかし、これではせっかく自分たちがここまで育て上げてきたテープレコーダーの市場をメチャクチャにされてしまう。また、それ以上に日本の特許権の存在をハッキリさせておく必要がある。告訴に踏み切ることにした。関連官庁も、東通工の今回の措置を支持してくれた。

一方世間では、そのころ頻繁にアメリカの商標登録をまねた〝バイアリーズオレンジ〟や〝ニホン・コーラ〟事件が起こり、アメリカから手厳しくやられていたこともあって、「やはり自分たちはアメリカにはかなわないんだ」というあきらめにも似た気持ちが満ち満ちていた。しかし、今回は立場が逆だ。その上、敗戦国の日本が、戦勝国のアメリカを相手に喧嘩を売ったというので、中には「アメリカさんを相手に大丈夫だろうか」と懸念する人もいたが、ほとんどの日本人は「よくやった」と心中拍手喝采を送っていたのだ。

# 〈33〉 初めての渡米

「これは、物になるだろうか」
「いや、こんな物でいけるとは、とうてい思えませんね」
先ほどから井深と岩間がアメリカの雑誌を見ては、何やら話し込んでいる。二人が見ていたのは、アメリカのベル研究所がトランジスタを発明したことを伝える記事だ。これには、ポイントコンタクト型（点接点型）のトランジスタの写真に加えて『ゲルマニウムの結晶片に二本のタングステンの針を立てて……』という説明がのっている。
「将来性はないな」この記事を読んで、井深はすぐにそう思った。というのも、井深が無線を始めたばかりのころ使っていた、鉱石検波器のことが脳裏に浮かんだからだ。この鉱石検波器は、方亜鉛鉱という結晶に針を立てて無線の波を検波する装置で、これに受話器をつなげば無線を聴くことができるというもの。確かにトランジスタとよく似ている。しかしこちらは、そんなに高級な機械とは言い難い。クシャミをしたり、ちょっと体を動かしただけで針が動いてしまう。そうすると、また聞こえる所まで針を動かして探していくのだが、これがえらい苦労である。井深はそれを連想して、こんな物は大して役に立たないだろうと思ったのだ。

昭和二十七年三月、井深は三ヵ月の予定で海外視察調査のため渡米することになった。何しろ日本では、テープレコーダーの売れ先が学校を中心にした教育関係にばかり集中している。これ以外にもっと広い売れ口があるのではなかろうか。アメリカの人たちはテープレコーダーをどういうふうに使っているのだろう。できることなら、作っている所を見て製造過程を学んできたいというのが、井深の渡米の目的であった。

渡米前の井深

羽田で家族や会社の人たちに見送られて、ノースウエストの飛行機に乗り込んだ井深は、少なからず緊張していた。初めての海外旅行である。その上、井深は言葉の方が心もとない。

夜中に急に飛行機を降ろされた。アンカレッジに直接行くものだと思っていた井深は、「ここはどこだろう」と一瞬不安な気持ちになった。あたりをキョロキョロ見回したり、アナウンスをよく聞いて、やっとここがアッツとかキスカといった北方の島の一つでセミアという島であることがわかった。「時刻表には、そんなこと全然書いてないじゃないか」

と思ったが、ここで給油の間夕食が出され、翌朝には無事アンカレッジに着き、ホッとした。

しかし、ここでもショックを受けた。それは、入国審査を受ける際、白人、黄色人種、黒人と差別を受けたことだ。アメリカの一面を見た気がして、いやな気持ちだった。アンカレッジからシアトルで乗り継ぎ、ニューヨークへ行くことになっている。しかし、ニューヨーク行きの便は三日も四日もない。その間は、航空会社が費用をもってホテルに泊めてくれシアトル見物までさせてくれた。そこで、この機会を利用して、井深は、井深の英語の先生の友人に会いにいくことにした。彼は、シアトル近郊のタコマという所に住んでいる。ところが、相手は待てど暮らせど全然現れない。「おかしいなあ〜、テイクケアしてくれると言っていたからには必ず来るはずなんだが……」と思いつつ、ホテルに戻った。「夏時間というのがあったのか」井深は、後で夏時間が存在することを知ったが後の祭だ。結局、友人には会えずじまいだった。

こんな失敗はあったものの、なんとか無事ニューヨークに着いた。

やはり、アメリカはすごい。なにしろ夜中まで皓々と電気がついている。街に出れば車があふれている。「これは大変な国だ！」見るもの聞くもの驚くことばかりである。車好きの井深は、中古車販売店の店頭にズラーと並べられた車を見ては溜息をついていた。五〇〇ドル、八〇〇ドルもするのではとても手が出ない。それでなくても、外貨の持ち出しが厳しく制限されていて、一日一〇ドルか二〇ドルしか使えず、タクシーにも下手に乗れない状態なのだ。

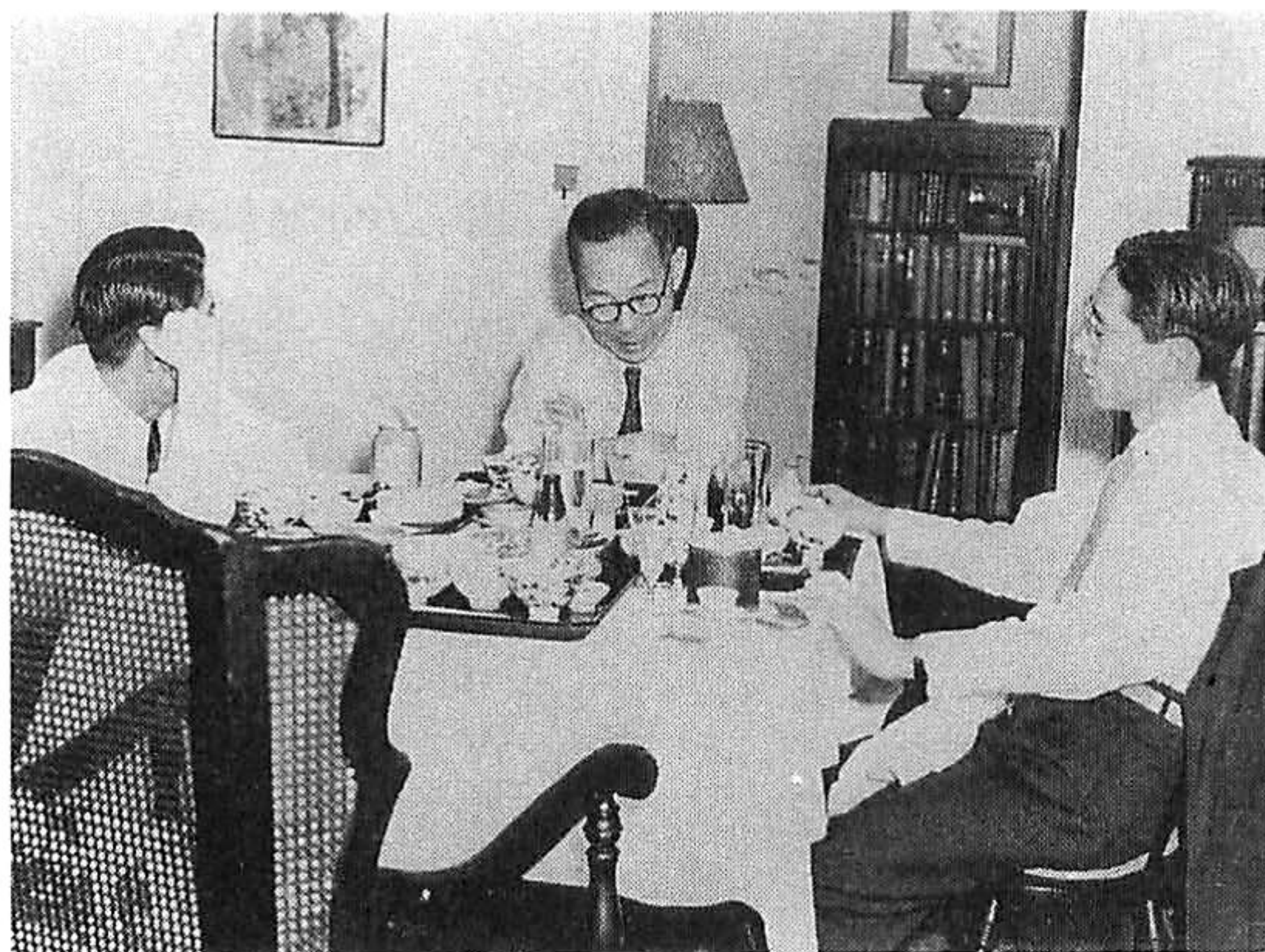
## 〈34〉 眠れぬ夜

ニューヨークに着いて、まず井深は日商（現在の日商岩井）のニューヨーク支店に顔を出した。山田志道に会うためだ。前田多門と日商社長の西川政一は共に戦前ニューヨークにおり、戦争のため交換船で帰国した仲である。その関係で、西川氏の紹介を受けてきたのだ。

山田は一時日商に勤務していたが、その後、戦前・戦中を通して株の仲買人をやっていて信望も厚く、英語は無論のことアメリカの事情に詳しい。井深にとっては、うってつけの案内人であった。あちこちと引き回してもらって見物して歩いたり、「外貨の制限があるので、ホテルなんかに泊まるのが勿体(もったい)ない」と言えば下宿のような所を紹介してくれたり、「あそこの工場が見たい」といえばその労をとってくれたりと、井深が滞在している間じゅう山田には世話になりっぱなしだ。

そんなある日、アメリカの友人が井深を訪ねて来て、「今度、ウエスタン・エレクトリック社（以下、WE社）がトランジスタの特許を望む会社にその特許を公開しても良いといっているが、興味はないか」という話をして帰っていった。

トランジスタは、一九四八年、ベル研究所のショックレー、バーディン、ブラッテーンの三博

士によって発明された。このトランジスタ製造特許を、ベル研究所の親会社であるWE社が持っている。特許使用料を支払えば、その特許を公開してくれるという情報だった。
ところで、そのころ井深は、アメリカに来て以来忙しい毎日を過ごしているにもかかわらず、眠れない夜が続いていた。慣れない異国の地ということを考えれば、当然であろう。そんな折、いつも井深が思うのは遠く日本にいる仲間たちや、会社のことであった。

アメリカでの水先案内人になってくれた山田志道（中）

東通工はその頃、社員数が急激に増えていた。テープの製造をするためにいろいろな分野から人を集めてきたのだ。その結果、大学や専門学校を出た人が全社員の三分の一を占めるほどになり、東通工は今やトップヘビーな会社になってしまっていた。これには、井深も頭を悩ましていた。テープの仕事に一応目鼻が立った今、なんとかしてこれらの人たちのバラエティに豊んだエンジニアリングパワーを有効に活かすことはできないか、興味を持って活躍できる仕事はないものか…井深が考えるのは、いつもその事だ。

突然、閃きがあった。「トランジスタをやってみよう。これには、技術屋がたくさんいるに違いない。リサーチャーも必要になるだろう。それに、あの連中も新しいことに首を突っ込むのが大好きだ。これは、うってつけじゃないか」

トランジスタなどというものは、今回の渡米の目的には全然入ってなかった。井深も、こんな会社の事情でもなければ、WE社の話になど耳を貸さなかったかもしれない。それに、特許料が二万五千ドル（約九百万円）というのも、東通工にとっては大き過ぎる金額である。しかし、今や、やってみるだけの事はありそうだという気持ちの方が強くなってきていた。トランジスタも発明されてから四年が経ち、当初、井深が考えていたような鉱石検波器とは違うということもわかっていたし、なによりもトランジスタ自体も初期の点接触型から合金型へと進歩をみせていた。

さっそく、山田に頼みこんだ。「トランジスタの話を、よく聞いて帰りたいんだ」。山田は、WE社の特許を担当しているセクションのマネージャー、マスカリッジに会えるようにと、何度もコンタクトをとってくれた。しかしなかなかアポイントがとれない。そのうち、井深が日本に帰る日がやってきた。心残りではあったが、事後のことを山田に託し、井深は帰国の途についた。

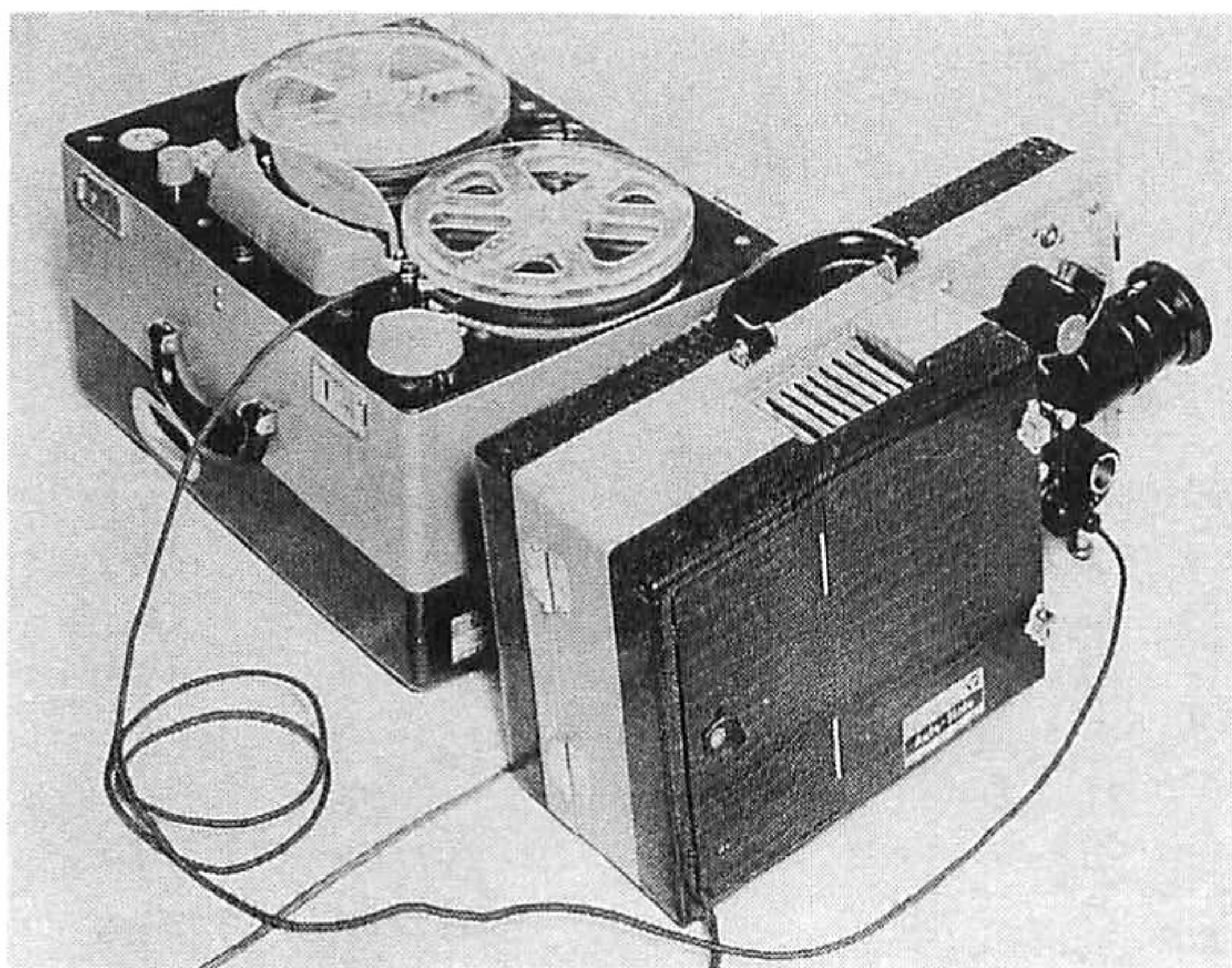
さて、この時の井深のアメリカ土産はゲルマニウム・ダイオードと、当時日本にはまだ無かった、ビニールのテーブルクロスであった。

# 〈35〉町工場なんかでできるものか！

帰国後すぐに井深は、この決断を盛田に伝え、東通工でやれるかどうか相談をした。「やるだけのことは、ありそうですね」盛田も賛成してくれた。次に常務の笠原を呼んだ。「トランジスタを当社(うち)でやろうと思ってるんだがどうだろう」突然にそう言われても笠原には答えられない。一晩考えさせてもらうことにした。

笠原にしてみれば、トランジスタなんてものは、大会社でやるもの、東通工でやるには突拍子もない冒険のように思っていたのだ。しかし、井深や盛田がやろうと言うからには間違いはないだろうという思いも一方ではあって、次第に「これはやるべきだ」という気持ちに傾いていった。

社内のコンセンサスが得られると、井深はアクションを起こし、通産省にトランジスタ製造の許可を求めに行った。「ちょっとやそっとのことで、トランジスタなんかできないよ」通産省の返事はつれなかった。町工場に毛のはえた程度の東通工なんかで、難しいトランジスタができるわけがない。そんなことで高額な特許料を支払い、貴重な日本の外貨を使われてはたまらないと、てんで問題にもされない。

そのころ、日本でもトランジスタの開発を始める会社がぼちぼち現れていた。東芝、三菱、日

立といった大会社である。これは、アンブレラ契約といって、アメリカのRCAからすべての技術を供与するかわりに、すべての商品に対してロイヤリティーを支払わなくてはいけないというものだ。これら日本を代表する会社でさえこうした契約でやろうとしているのに、東通工がWE社から特許権だけを買い取ろうというのは、いかにも無謀なことというのが、通産省の見解であった。

オートスライド

ところで、井深の渡米の目的であるテープレコーダーの市場調査の方であるが、これに関しては、アメリカでも民生用としては日本ほどの普及を見せていないというのが結論であった。つまり、日本では裁判所から放送局といった業務目的から、学校の学習用に使われ、なおかつ一般家庭にも普及しようかという時期にきている。しかるに、アメリカでは今だ講演の速記とか報道機関のメモ用として使われている程度にすぎなかったのである。実際、日本ほど教育におけるテープレコーダー活用の浸透率が高い国は、世界中見回しても、どこにもない。これは、

学校に販路を開拓していった東通工の大きな功績であった。学校の授業での活用から始まって、各種の稽古事に使われ、今日のようにテープレコーダーが普及していったことを考えれば、その市民生活に及ぼした影響の大きさは、計り知れないものがある。

その東通工で、テープレコーダーを応用したおもしろい機械ができた。〝オートスライド〟と〝シネコーダー〟である。〝オートスライド（発声自動幻燈装置）〟はテープレコーダーとスライドを連動させたもの。テープの裏に金属箔を張りつけてあって、その金属箔を通過する時スライドが一コマずつガチャンとオートマチックに動くようになっている。文字どおり音と絵が同時に出るスライドというわけだ。東通工では、このオートスライドにテープレコーダーの利用法を入れ、テープレコーダー、オートスライドともども便利な視聴覚教材として学校に普及して回り、後には学校の教具以外にも官庁や銀行、デパートなどといったあらゆる企業の教育、宣伝活動に利用されるようになっていった。

まだ試作の段階であったが、映画用録音装置〝シネコーダー〟は、撮影所からの要求があって作られたものだ。テープレコーダーは、確かに音を取るには便利な機械だ。しかし、映画用として、これだけで音を絵に同期させていくのは無理である。そこで、16ミリのテープを使い映画のカメラと録音機を完全に同期させるようにしたものであった。これが完成すると、東宝映画では、『東通工製シネコーダーにより録音』という字幕を、映画の中に使い始めた。

## 〈36〉一通の電報

その研究は、一通の電報から始まった。

『二チャンネルでやってみろ。帰って来るまでに仕上げておけ』井深が、アメリカからよこした電報で、東通工の技術者連は立体録音（ステレオ）の研究に取りかかった。

井深がアメリカに行って驚嘆したことの一つが、録音をバイノーラルでやること。つまり、人間の両耳の間隔程度に二本のマイクロホンを離してセットすれば、音が立体的に記録できる。

「これは、すぐさま日本でもやらなくてはいかん」というので電報を打ったのだ。そのころ、日本ではやっとモノラルのLPレコードが発売されたばかりで、ステレオなど思いも及ばない時代だ。それにしても、井深が帰って来るまでに何とか音の出る物を作り上げておかなくてはならない。皆、大慌てである。機械本体は木原が担当し、音の入口であるマイクを中津留が受け持った。

木原の担当した本体は、プロ用テープレコーダー・KP型を改良して立体録音再生装置としたもので、一個のヘッドでステレオ用にすることができず二個のヘッドを作って左チャンネル、右チャンネルに振り分けていた。

さて、当時マイクといえば外国のもの一辺倒。RCA、ウエスタン・エレクトリックといった

外国製品でなければ駄目だという風潮が、まだまだ日本には根強くあった。中津留は「これはおかしい。マイクというのは原理的なものは決まっているのだから、日本製でも良いものができるはずだ」と、ずっと思っていた。それで、できたのがF－600、ムービングコイル型（ダイナミック）マイクロホンである。ムービングコイル型マイクでは、中津留は以前にもさんざん苦労している。GT－3型に東通工で初めて自社製のマイクをつけた時だ。テープレコーダーにつけるからには、量産がきかないのでは商売にならない。とにかく、それまで主流であったバリレラ型から初めてムービングコイル型を採用したものを作ろうということになり、コイルの巻き方ひとつわからないといった状態から始めた。会社でやろうにも時間がない。家に持ち帰っては、何度も巻き直しては、これで良いだろうか、処理は間違っていないかと試作を重ねた。並大抵の苦労ではなかった。

今回も、作るからにはムービングコイル型ではいちばん優れていると言われるような物を作ろうと、

昭和27年12月に第１回オーディオフェアが開かれ、東通工からは立体録音装置が出された

相当心血を注いだ。満足な測定器もない時代である。自分の勘だけが頼りであった。振動板、音響室の抜け具合、すべて中津留の頭の中で考えながら、試作に次ぐ試作を重ねていった。最終的な測定は、NHKの技術研究所に持っていってやってもらった。技研音響部の副部長をやっている中島平太郎が、太鼓判を押してくれた。この特性ならプロ用の特殊マイクとして、世に出せる。

「そうだ、これを立体録音の際のマイクとして使ってみよう」中津留は、このマイクでいろいろな音を録り始めた。

チンドン屋を呼んできて、工場の横の空き地を回ってもらい、音の動きを録ったり、坂の上から車を走らせてきて、マイクを二本立てておいた前で、急ブレーキをかけさせたり、横浜の埠頭では停泊している船の船長に頼み込んで汽笛の音を録らせてもらったり、鉄橋をわたる蒸気機関車の音と、考えられる限りの効果音をあちこちで録ってきた。

音楽は主にNHK交響楽団のものを録らせてもらった。NHKのスタジオには、立派な外国製のマイクがたくさん置いてある。そこへ、東通工製の真っ黒なマイク・F-600を二本立てて生演奏を録らせてもらったりした。これは、NHKとしては格別の計らいである。N響の放送は生放送だ。スタジオの中に関係のない人を入れると、余計な音が入るというので非常に嫌がるのが常であった。そんな中に、中津留など東通工の人間を入れてくれ、なおかつ指揮者も気を遣って音を録りやすくしてくれたのだ。

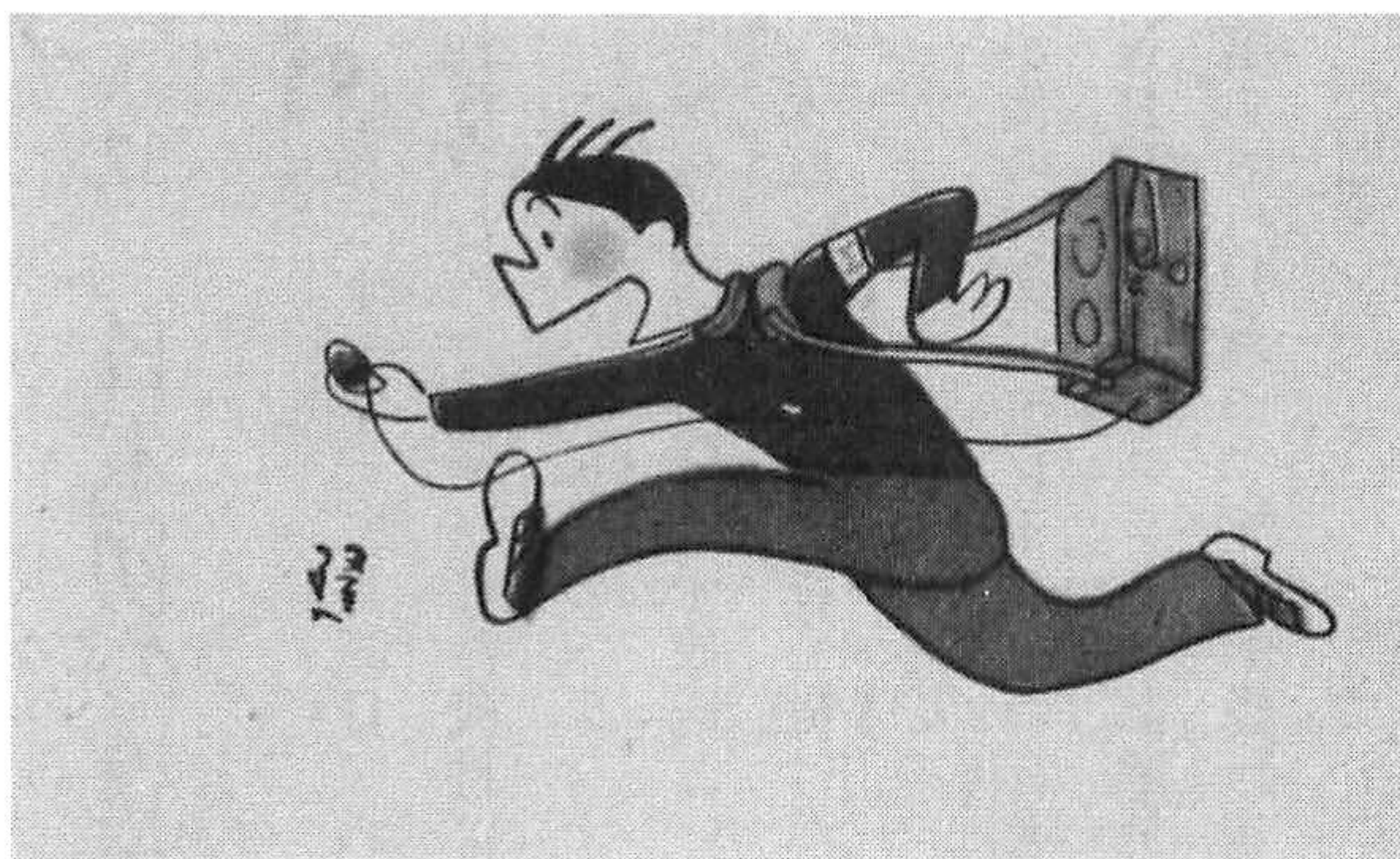
# 〈37〉 日本初の立体放送

昭和二十七年十二月四日、わが国初めての立体（ステレオ）放送がＮＨＫの電波に乗って流された。むろん、使われた機材は東通工製である。

これは、今のＦＭのステレオ放送と違い、別々の波長の中波を使って、ＮＨＫの第一、第二放送から全国へ向け二元放送という形で行われたのだ。

木原と中津留は、夜も更けた十一時頃会社に出向き、ＮＨＫの担当者と相談して、これまで録ったテープを三十分くらいの一本のテープにまとめた。十二時にＮＨＫの全放送が終わると、君が代の音楽が流れる。その音楽が終わるやいなや、アナウンサーが「これより、東京通信工業、ＮＨＫの…」とステレオ試験放送の開始を告げた。この放送に先立ち、ＮＨＫでは何回か予告を出していたので、放送が終わるとたいへんな反響があった。

『感激した。テープとは、こんなに良い音がでるのか』とか、『ステレオ放送を聴いていたら、こたつの上で眠っていた猫が効果音に驚いて、飛び上がって外に出ていってしまった』といった真に迫った話が届いてきた。

この間、本業のテープレコーダーの方はと言えば、本格的なテープレコーダーの普及を狙った

P型に引き続き、ポータブルレコーダーのM型ができた。P型は、発売以来七ヵ月で三千二百三十二台も売れて、大いに業績に寄与したが、従来のH型に比べて随分ずんぐりした形をしていたため、セールスをやる者からは「ズボンが傷む」と不評をかった。この頃のセールスは、価格の安定を図るため、あるいはサービス体制を確実にするために、東通工自身では販売店を持っていないこともあって、すべて客のところまで重いテープレコーダーをかついでいく〝現品持ち込み〟セールスである。しかもこんなに苦労をして客の所に持っていっても音が出ない。会社に帰って、中を開けてみるとネジが五〜六本落ちていることも再々であった。どういうわけか、P型は振動に弱いところがあった。

放送用には、局内で録音・編集用に使う据え置き型と、外での取材を行う際に用いるポータブル型が必要だ。据え置き型としては、BS－1型機が完成しNHKに納入済みである。

一方、ポータブルの最初の機種となったM－1型は、発売早々から街頭録音で大活躍した。街頭録音とは、当時流行となった放送のやり方で、街の人たちの声を録音してきて、そ

横山隆一の「デンスケ」

れを編集して流す。これは、時の世論を反映させているというので、かなり人気の高い番組であった。これを漫画にしたのが横山隆一の「デンスケ」である。毎日新聞に連載されていたこの漫画は、主人公のデンスケが、毎日ポータブルレコーダーを肩から下げて街頭録音に歩き、その世の中を風刺した姿勢が話題となっていた。そこで、これに因んでこの型のテープレコーダーを〝デンスケ〟の愛称で呼ぶようになった。東通工では、その後この〝デンスケ〟を商標として登録。以後、今日に至るまで〝デンスケ〟は放送業界の通称となっている。

このM型の元となったのは、アメリカの空挺部隊の使っていたStancill&Hoffeman社のものである。昭和二十六年に朝鮮戦争が勃発(ぼっぱつ)した。その前線にはアメリカから多くの記者たちが取材にきた。その帰路日本に寄る者もある。その中の一人、NBCの記者が、このポータブルレコーダーを持っていた。その記者がNHKの放送会館の中にあるCIEに寄った折に、「こんな便利なものがある」と見せてもらう機会があった。これは、充電が可能な鉛の電池を使い、電気モーターでチューニングフォーク(音叉)に断続して電流を流し、モーターの回転を一定に保つという形式の物だ。それに比べ、M－1型は、蓄電池だとすぐに電池がもたなくなることから、蓄音機のモーターに目を付け、SPの手回し蓄音機と同じ原理を応用してゼンマイ式のモーターと歯車によってテープを駆動させ、ガバナーで速度を制御させるという方法を用いている。全体の重さも九キロと軽くなり、外での取材に大活躍できたというわけだ。

# 〈38〉 届いた手紙

トランジスタの特許取得のための努力は、井深から後の事を託された山田の尽力によって、着々と進められていた。

山田は、井深がニューヨークを離れた後も足繁くWE社に通い、行くたびに〝東通工は、どういう会社である〟と説明してくれた。また、ある時は、山田の得意のスケッチを活かしてオフィスで働くセクレタリーを画いてやったりして、すっかり先方の人たちと仲良くなってしまっていた。そうした、WE社との交渉の詳細を、山田は逐一報告してきてくれた。

自分とは、さほど関わりもない東通工のために、なぜこれほどまでに山田が面倒をみてくれるのか…永くニューヨークで株の仲買人をやっていた山田の直観に、余程東通工という会社は響くものがあったのか、山田は家庭にあっても夫人のまきゑに「まきゑ、見ていてごらん。あの東通工という会社は、名もない小さな会社だが、きっと今に大きい会社になるよ」と言うのが口癖だった。

そうした山田の努力が実を結ぶ日が来た。その実は、アメリカから井深のところに届いた一通のエアメールが運んできた。『あなたの会社に特許を許諾する用意がある。代表者が来てサイン

をしなさい』WE社から、ライセンシーにしても良いという手紙だ。

WE社では、東通工がどこの会社とも技術提携をせず、またアドバイスも受けずに独力でテープをこしらえたことに非常に感心し、そういう会社であれば、トランジスタの特許を使わせても大丈夫であろうと判断したらしい。

昭和二十八年八月、三ヵ月の予定で欧米の業界を視察することになっていた盛田が、このWE社との契約をまかされることになった。盛田にとっても、初めての海外である。「どうして、こんな国と戦争なんかしたんだろう」それが、盛田の率直なアメリカの印象であった。全然日本とスケールが違う。何を見ても圧倒される。盛田は、少なからず自信を失いかけていた。

盛田がニューヨークに行く少し前、井深の古くからの友人であり、また東通工とも縁の浅からぬ谷川譲が、山下新日本汽船のニューヨーク支店に赴任してきていた。谷川は、アメリカに来る前、井深からトランジスタの話を聞かされていた。「これは、大革命になるよ。真空管の働きと同じことをするのだけど、こんなに小さい上に、寿命は半永久的だ。こ

ニューヨークで盛田を励ました谷川譲

れを何とかやらなくてはいかん」。盛田がニューヨークに来たのは、興奮気味に話すそんな井深の顔が、まだ谷川の目の前にちらついているような時期であった。

「谷川さん、ＷＥ社は、東通工といっても、『どこの馬の骨とも知れないジャパンが来た』といって、相手にしてくれるだろうか」いつになく弱気な盛田の言葉である。明日、盛田はＷＥ社に行って、東通工が独力でテープやテープレコーダーを完成させたという事実を、データを示して説明する予定になっているのだ。しかし、相手は大アメリカの、しかも東通工とは比較することもはばかられるＷＥ社が相手である。不安になって、盛田は谷川が泊まっているホテルにやってきたのだ。

「明日、行こうと思っているのだけど…、こんなもの行っても、とうてい相手にしてくれるとは思えないので、やめようかと思っているんだ」「何を言ってるんだ。アメリカ人は、そんなのと違うよ。とにかく、これはおもしろいと思ったらスパッとくる。その辺が日本人とは全然違うんだよ。とにかく行ってこいよ。山田さんも付いているし、駄目(だめ)だったら元々じゃないか」。今回も、英語のできない盛田のために、山田がニューヨークに着いてからずっと連れて歩いてくれている。

「そうか〜、そうだなぁ〜、そしたら行こうか…行きますよ」。谷川の励ましと、山田が付いていってくれる安心感で、盛田はやっとＷＥ社に行く決心がついた。

# 〈39〉欧米視察旅行の成果

結果はいかに、と待ち構える谷川のもとに、盛田が息せき切って帰ってきた。「わぁ〜、谷川さん良かったよ！」。WE社の返事は、OKだった。それにしても、こんな嬉しそうな盛田の顔を、谷川は初めて見た。

日本では、まだ通産省の認可がおりていない。そこで、取りあえず許可がおりしだい正式に契約することにして、仮調印を済ませた。その折、WE社の技術者たちは「トランジスタというものは、非常におもしろいものだ。しかし、今の段階ではオーディオパーパスにしか使えない。それにはヒアリングエイド（補聴器）を作ったら良い。日本に帰ったらぜひとも補聴器を作れ」としきりに勧めてくれる。盛田は「どう考えても補聴器では大きなマーケットになりそうもないな」と思いつつも「はあ、はあ」と聞いておいた。

東通工がWE社と結んだ契約は、ノウハウ契約とは違う。そのため、盛田は調印を済ますと日本に帰ってから役立つようにと、トランジスタに関わるいろいろな資料を集めて回った。とにかく、これで渡米の目的を無事果たした盛田は、次なる視察地ヨーロッパへ向けて旅立っていった。

最初に行ったのはドイツだ。ドイツは日本と同じく戦争には負けたけれど、すばらしい技術力

を持っているし、その技術力には長い伝統がある。盛田はアメリカで感じたような劣等感を、ここドイツでも感じていた。「果たして、アメリカやドイツといった国に伍して、東通工が世界中にマーケットを広げられるものだろうか」あれほど、いつかは東通工製品を世界のマーケットに乗せるんだと考えていた盛田も、次第に悲観的になってしまっていた。

そんな気持ちを抱えたまま、ドイツから汽車に乗りオランダに向かった。ここには、フィリップスの本拠地がある。この地を訪れて、盛田はひと息ついた気がした。ご存じのように、オランダは農業国だ。町へ入ると、皆自転車に乗っている。「なんだか日本に似た国だな」と、郷愁さえおぼえた。この国には、ほとんどと言っていいくらい工業というものがない。なにしろヨーロッパ中で食べる卵にオランダという印がついているくらいの農業立国である。盛田にしても、フィリップスがいかに世界中にたいへんな力を持っているか知らないわけではない。そのフィリップスが、この小さな国にあるのだ。

盛田は、ヨーロッパに来てからというもの、日本

トランジスタを発明した（左から）バーディーン、ショックレー、ブラッテン博士

は何と大きな国であろうかと思っていた。確かにアメリカに比べれば、日本は小国だ。しかし、ヨーロッパでは、一つの国の首府から、次の国の首府まで飛行機に乗れば、一時間で行ってしまう。オランダであれば、汽車で四時間走ると、国の国境から向う側に突き抜けてしまうのだ。

それほど小さな国オランダの、しかも、こんな農業国の、片田舎にあるフィリップスという会社が、世界のエレクトロニクス産業に対し、すばらしい力を発揮している。アイントホーヘンという町は、ドクター・フィリップスが出てくるまでは、本当に片田舎であった。なんら工業的なバックグラウンドのないこの土地で、ドクター・フィリップスはフィリップス王国を築き上げたのだ。「ドクター・フィリップスにできたことが、われわれにできないはずはない。自分たちにも、チャンスがあるはずだ」盛田はここに来て急に勇気が出てきた。

オランダから井深に手紙を出した。『オランダを見て非常にエンカレッジされた。私たちにも、わが社の製品を世界中に売り広めるチャンスがあるという決心、決意を持つに至った』そう、書いて出した。

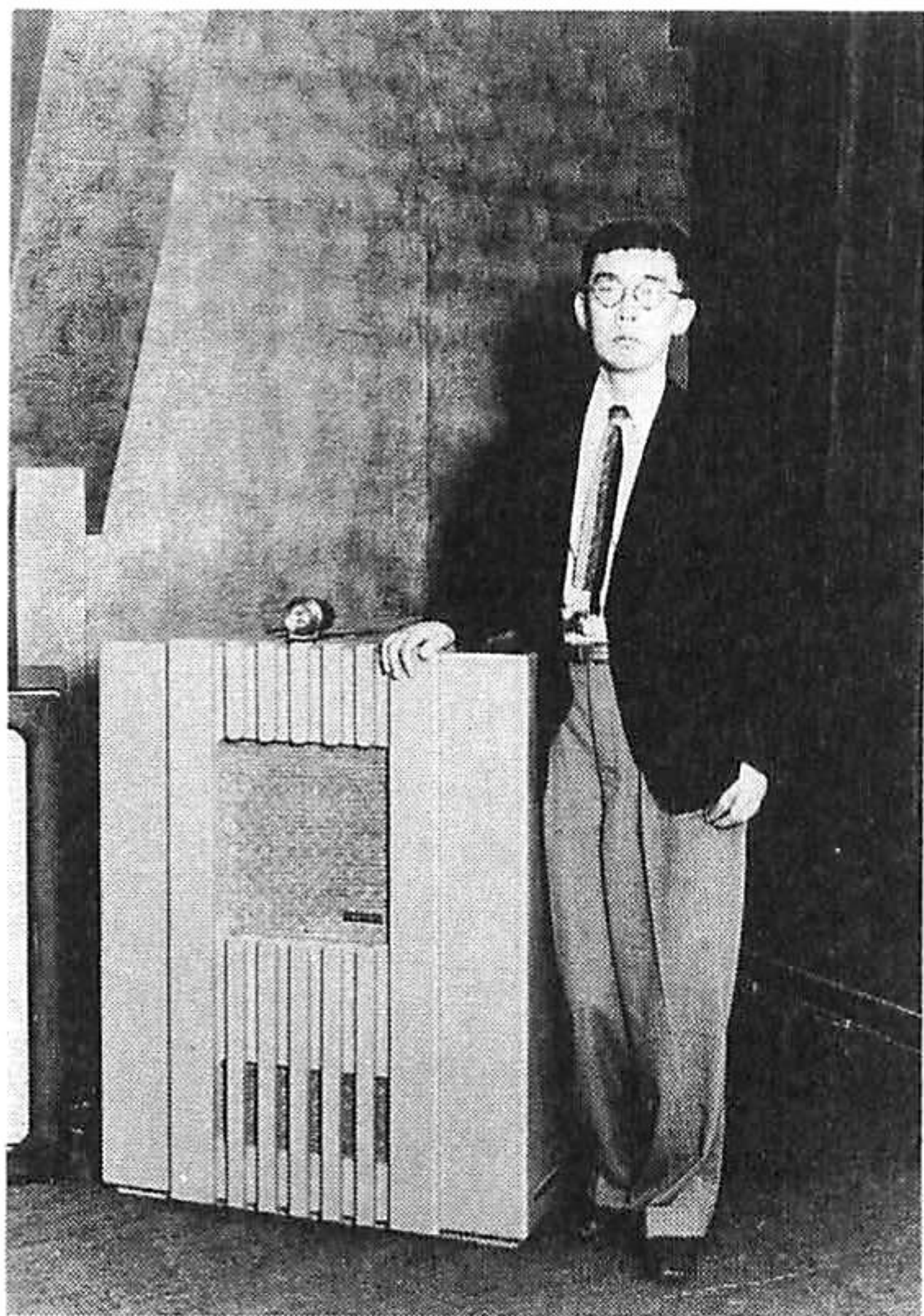
三ヵ月の旅行を終え、日本に帰った盛田は、さっそくWE社とのやりとりを井深に話して聞かせた。「トランジスタを使って何かやろう。トランジスタができれば、これはわが社のチャンスとなるはずだ。WE社では、補聴器をやれと言っているけれど、どうだろう…」

井深も補聴器には否定的であった。

## 〈40〉 「大丈夫、必ずできる」

「ラジオをやろう」これが、井深が出した答えであった。
「トランジスタを作るからには、広く誰でも買ってくれる大衆製品をねらわなくては意味がない。それは、ラジオだ。難しくても最初からラジオをねらおうじゃないか」。まだ、アメリカでも補聴器くらいにしか使えない、低い周波数のトランジスタしか作られていないのだ。これは、大胆な発想だった。しかし、井深は強気だ。「いや、大丈夫だ。必ずラジオ用の物ができるよ」この言葉で、東通工の技術者たちの挑戦が始まった。

技術者から見れば、挑戦する相手が難しければ難しいほど、挑み甲斐があるというものだ。しかし、東通工の中でも一部には、果たしてできるかできないかわからないようなトランジスタを、社運を賭してまでやる必要があるのかという疑問や先行きを危ぶむ声があったことも事実であった。

それは、外部の人たちの大部分が、やはり同じように感じていたに違いない。東通工のような小さい会社が、今だアメリカでもできないトランジスタラジオをやるなんてことは、無謀な冒険であるという意見が圧倒的に多かった。NHKの島も、そう思っていた一人だ。

「今度、うちでトランジスタをやるよ。それもラジオを作ることにした」井深が少し誇らしげに言う。「そんな、ラジオなんて大丈夫か？　アメリカだって、お金に糸目をつけない国防用にしか使われていないじゃないか。トランジスタのような高価な物を使って民生用の機械を作ろうたって、誰も買いやしないよ」古くからの友人への忠告のつもりで島は反論した。

「そうじゃないよ。確かにトランジスタの製造の歩留りというのは、今のところは、アメリカでも、せいぜい五％あるかないかだ。だから、皆はトランジスタは商売にならんと言っている。僕は、歩留りが悪いからおもしろいと思うんだ。歩留りが悪いというのなら、良くすればいいんだろ」井深はムキになって答えた。正論である。島は昔から、こうした井深の敢闘精神とも言える積極的な姿勢を好ましく思っていた。

島は理解してくれた。しかし、どうしても理解してくれない相手もある。通産省だ。井深は再度、通産省に足を運んだ。

「実は、当社ではWE社からライセンシーとしての許可をもらいました。ついては、

立体録音用スピーカーの側に立つ井深

通産省の方でも何とかこの件に関して認可をお願いいたします」という井深の言葉に、通産省はカンカンである。「そんな勝手にサインしてくるなど、もっての他だ。けしからん」と、余計につむじを曲げられる始末だ。

仕方がない。当面は通産省の出方を見ながら、自分たちでできる事をやるしかないというので、社内ではすぐに精鋭たちが集められ、トランジスタ開発部隊が編成された。ヘッドは、テープレコーダーの製造部長をやっていた岩間が志願して出た。岩間は、以前井深からアメリカのフォーチュン誌に載ったトランジスタの記事を見せられた際、一晩読んで「これなら、できないことはないな」と軽い気持ちでいた。それで、井深が「誰にやらせようか」といった時にも「私がやりたいです」と自らかって出たのだ。岩間と一緒にトランジスタに取り組むことになったのは、物理屋の塚本哲男・岩田三郎、機械屋の茜部資躬、化学屋の天谷昭夫、電気屋の安田順一である。多方面から腕に自信のある連中が集められてきた。

とにかく、ラジオという前に、トランジスタそのものを作ることが先決である。しかし、東通工には、その製造ノウハウどころか、ほとんど資料と言えるものがない。唯一のよりどころは、盛田がアメリカから持ち帰ってきたトランジスタのバイブルともいえる〝トランジスタテクノロジー〟という本だけであった。岩間たちは、この本を手がかりに勉強を始めていった。

# 〈41〉 〃デテコン〃…？

岩間たちが、トランジスタの研究を開始する一方で、テープレコーダー部隊は、三チャンネルのステレコーダーの完成を目指していた。

ＮＨＫの第一、第二放送を使って実験した日本初の立体放送は、大成功であった。これに力を得て、その後、東通工ではＮＨＫと共催してステレオコンサートを全国各地で行い、ステレオの普及への努力を重ねていった。昭和二十八年六月、ＮＨＫでは早くも立体放送の定期放送に踏み切った。題名もズバリ「これがステレオだ」。出演者は、三木鶏郎、中村メイコ、楠トシエ、古賀さと子である。内容は、ロウ管式録音機に始まる音の歴史、歌、〃街頭での音〃などであったが、この初録音が行われたＮＨＫの第一スタジオには、東通工から井深、盛田、笠原、中津留等が録音技術指導のため立ち会い、より効果的な立体放送を行うための工夫や助言をしたのであった。

三チャンネルのステレコーダーの構想は、この二チャンネルの欠点を補うことから始まった。たとえば、劇場といった広い場所でステレオ録音・再生をすると、中央にあるべき音が引っ込んで、左右の音が強調されるという現象が起きる。音の〃中抜け〃現象である。他にも、バイオリンコンチェルトとかピアノコンチェルトといったソリストの演奏がある場合、二チャンネルでや

ると真ん中でソリストを受けると、体を動かす方向だとかによって音が動いてしまうことがある。そこで、真ん中にもうひとつ入れれば、真ん中の音のヌケがなくなるだろうと考えて研究を始めたのだ。

完成すると、この三チャンネルステレオコーダーは、俳優座、梅田コマ、新宿コマ劇場に納入され、オーケストラに代わって伴奏効果を担当することになった。この装置を使えば、オーケストラは前もって最もすばらしい演奏を録音しておくことができるし、演奏の中で使われる特殊な擬音もより効果的に使うことができるというものだ。事実、俳優座で上演された「赤いランプ」の舞台で、三チャンネルステレオコーダーの威力が証明された。オーケストラは、前日に指揮者の茶川也寸志がタクトを振ってテープに録音。当日は、すべてテープレコーダーからの音だけだ。劇中、俳優がショパンのピアノ曲を弾く場面では誰もテープレコーダーと思わず、なんとピアノの上手な俳優さんだろうと感心し、

昭和28年６月、ＮＨＫ第１スタジオでステレオの初録音が行われ、東通工から井深たちが立会った

飛行機から爆弾が落されるという戦争の場面では、本当に自分の所に爆弾が落ちてくるのではないかと、観客が思わず身をかがめるという一場面もあった。それほど臨場感あふれる舞台だった。

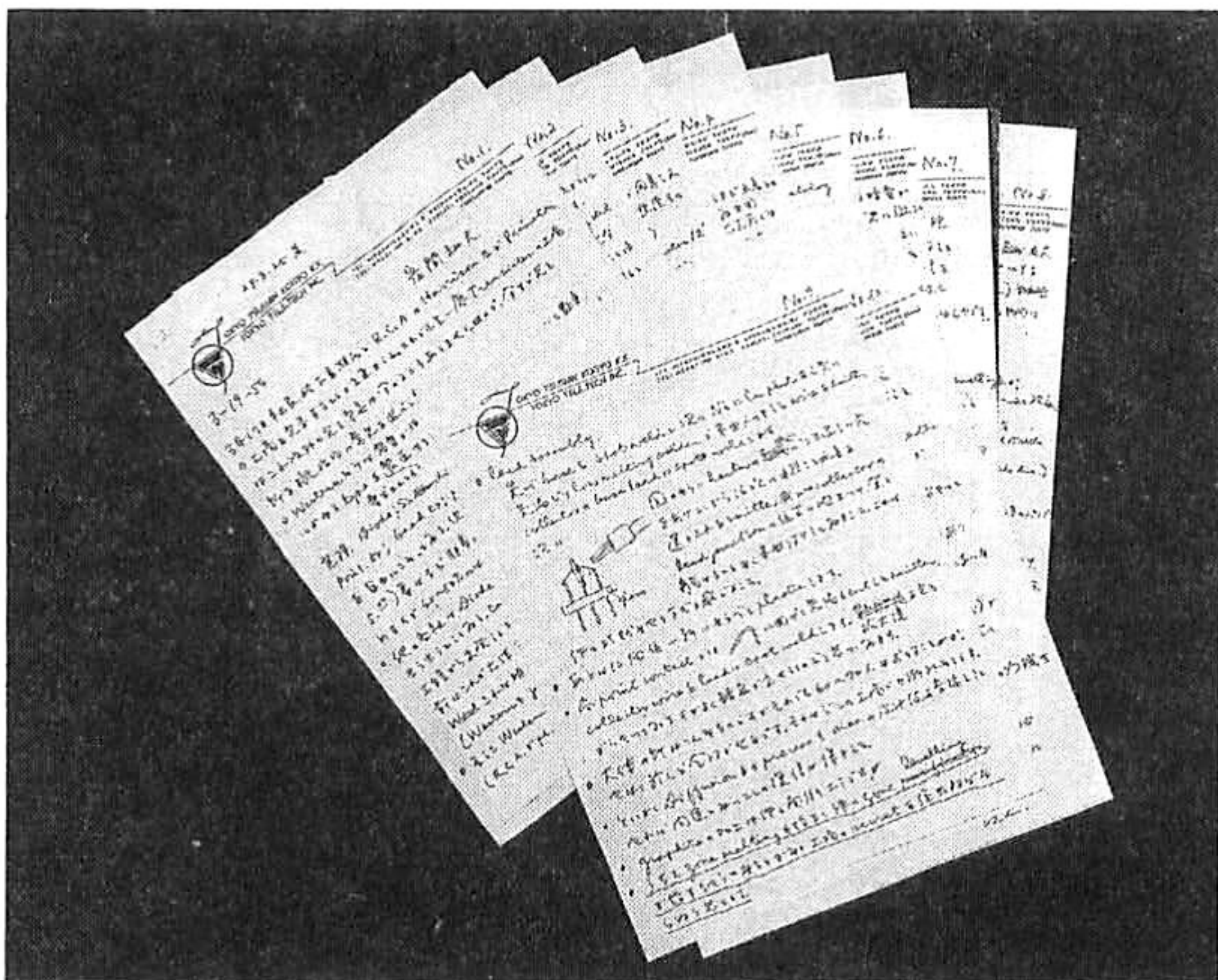
三チャンネルステレオコーダーのように完成はしなかったものの、たいそうおもしろい実験が始まっていた。別名〝デテコン（出てこん）〟と称された、ビデオカメラのタマ（撮像管）〝ビジコン〟である。ビジコンの試作ができると、樋口や木原は、さっそく映してみた。最初の被写体は、そのころの男性なら誰もが憧れていた女優エリザベス・テーラーである。ところが、なかなか画がでてこない。それで、〝デテコン〟とからかわれていたのだ。すでにこのころから東通工では、ビデオのプランニングにまで思いを馳せていたのであるが、残念なことに時期尚早ということで政府への補助金申請が通らず、開発途中にしてやめてしまった。しかし、この〝ビジコン〟の技術のうち、ガラス細工の技術はトランジスタに移り、カメラの回路は後に本格的にビデオに取り組む際大いに役立っている。

昭和二十八年も暮れかけようというころ、通産省内で電子工業的な部門にいる人たちの大幅な人事異動が行われた。これが、東通工に幸いした。急転直下トランジスタの認可がおりそうな気配だ。昭和二十九年、新しい年が明けるとすぐに、岩間はトランジスタ研究のためアメリカへと旅立っていった。遅れて一月末には、井深も岩間と共にＷＥ社のトランジスタ工場を視察するため再度アメリカに向かった。これで、いよいよ本格的にトランジスタに取り組む態勢が整った。

## 〈42〉 岩間レポート

トランジスタ研究のためWE社へ行ったのが、岩間三十五歳の時である。仕事に脂の乗り始めた頃だ。そういう事だけではないが、アメリカに渡ってからの岩間の働きぶりは、すさまじかった。

岩間が持っているトランジスタの知識は、わずかに〝トランジスタ・テクノロジー〟を読むことによって、製造にまつわる基礎的な部分を身につけたという程度のものでしかない。

とにもかくにも、ここアメリカで、できる限りの情報を集めて帰らなくてはいけない。WE社からは、製造装置の仕様書等の資料はもらえない。しかし、工場の中は好意的に見せてくれた。岩間は、工場見学の際に、これはと思われる装置を前にしては、怪しげな英語を駆使して質問してまわり、その印象なり答えてもらったことなどを報告書にまとめて、東京に書き送った。とは言っても、その場で装置の図面をノートに取ることはできない。その分全部が全部正確とは言えないかもしれないが、ホテルに帰ってから、一所懸命見たこと聞いたことを思い出しながら、スケッチにしたりレポートにして書きに書いた。最初がレポート用紙に九枚…二月十九日が八枚、二月二十一日九枚…四月七日五枚、四月九日五枚、四月十三日八枚、四月十五日四枚と、毎日で

はないが、それでも驚くほどの量だ。

東京では、定期便のように送られてくる岩間からの手紙と〝トランジスタテクノロジー〟を参考にして、岩間が帰って来るまでにトランジスタを作っておこうじゃないかと話がまとまった。

まず、やらなくてはいけないのが、トランジスタ製造のための工作機械を作ることだ。その当時、半導体の製造設備といっても既製品などあるわけがない。しかも、いくら〝トランジスタ・テクノロジー〟の本を読んでも、製造装置の図面など載っていない。何もかも、一つひとつ自分たちで図面を引いて作り出していく他はないのである。これは、西部が岩田や塚本の意見を手がかりに作業を進めていった。それにしても、東通工の機械場には、小型の旋盤装置が二台とボール盤一台、フライス盤一台がある程度で、誠に貧弱な限りだ。これではとても社内で作るのは無理である。そこで、社外の下請け工場に加工を依頼し、それこそゼロから出発して、水素でゲルマニウムを還元する酸化ゲルマニウム還

岩間レポート

元装置、それの純度を上げるためのゾーン精製装置、切断機（スライシングマシン）と、一連のものを作り上げていった。できたゲルマニウムの結晶をスライスする切断機には、ダイヤモンド砥石と精密高速回転する砥石軸が必要だ。いくら下請けでも、こんな特殊な機械の製作を引き受けてくれるところなど、どこにもない。盛田は、それをちゃんと見越していた。ダイヤモンドホイールだけはアメリカで調達してきてくれた。「これで、あとは何とかしろ」というわけだ。あとを何とかしろと言われた西部は、当時中古の工作機械屋が軒を並べていた古川橋に行き、その中の一軒の店先で雨ざらしになった赤サビだらけのスライス盤を見つけてきた。これを改造・整備して、やっとのことで作り上げたのだった。

初めて東通工のトランジスタが発振したのは、岩間がアメリカから帰ってくる一週間前だ。ベル研究所のショックレーたちが最初に作ったのと同じ型のポイントコンタクト（点接触）型のトランジスタである。測定に使う装置は安田の手作りである。

針が振れた時の皆の喜びは、大変なものであった。しかし、「こんな早くにトランジスタができるとは…」。誰しもが持った感慨であった。続いて、すぐにジャンクション（接合）型ができたが、帰国した岩間も、初めは半信半疑であった。ゲルマニウム結晶を見ても「これが、本当にゲルマニウムか？」と、どうもピンとこないようだ。正直な話、発振器のメーターが振れるのを見て、「ああ、これならどうやらトランジスタらしいな」と、やっと認識できた様子であった。

# 〈43〉
# 社運を賭けて

それにしても、大した決断であった。井深や盛田が「トランジスタをやろう」と決意したときには、東通工はテープレコーダーでは多少名前は知られていたが、会社設立から六年しか経たず、資本金も一億円に満たない小さな会社だった。果たして、物になるかどうかもわからないトランジスタに、東通工は当時の会社規模としては、思いも及ばないほどのお金と尽力をかけてスタートしたのだ。相談役の万代に取締役会長を引き受けてもらったのも、やはり相談役の田島を監査役に据えたのも、万全の体制を作って事に当たろうという、経営陣の意気込みの現れであった。

とにかく、お金がかかった。井深とは、友愛学舎からの縁で東通工入りし経理部長をやっていた迫田俊郎が研究・開発費を工面するため、三井銀行に説明に行った。しかし、迫田にもトランジスタをどう説明してよいかわからない。盛田は、困った様子の迫田を見て、アメリカの雑誌など方々から集めてきた文献をドサッと持ってきてくれた。「これを先方に見せて、説明してこい」というわけだ。仕方なく、それを持って三井の五反田支店まで行ったが、これには先方の支店長も頭を抱えてしまった。支店長としては、貸さないで、東通工の新事業の機会をなくすようなことはさせたくない、しかし、いくらアメリカの文献をドッサリ持ってこられても、トランジ

スタとはいかなるものか、わからないうちは貸して良いという理由が見当たらないのだ。結局、三井銀行の本部の審査部へと、この件は回されることになった。

今度は、迫田と太刀川が一緒に説明のため、審査部まで出向いていった。

「トランジスタというのは、真空管の代用品でしょう」明らかに軽蔑(べつ)したような口振りで審査部の連中は言う。〝代用品〟というのは、戦後物が不足していた折、本物に代わる物として出てきた類似品のことを言う。たとえば木綿や絹の代用品として出てきたのが、スフや人絹である。太刀川たちは何度も「真空管とは違う物だ。代用品ではない」と説明した。それでも、わかってもらえない。とうとう、井深を引っ張ってきて説明させた。井深の説明は、たいそうオーソドックスなものだった。

「物が動くことを動作すると言う。動くということには摩擦がつきもの。摩擦がおこると物質は減る。この減るということが、故障の原因になる。トランジスタは、物が動いて動作するのではない。分子が変わることによって真空管と同じ働きをするものだ。そのため、トランジス

*Fig. 3 — Pellets and wafers (left) are placed in large rectangular jigs and heated in an oven to form junctions. At right are shown partially assembled and completely assembled alloyed transistors.*

tor, alpha. In a grown-junction transistor, alpha is primarily determined by the thickness of the base layer. However, in an alloyed structure, much minority-carrier current can be lost in and on the surface of the base wafer, resulting in a severe reduction of alpha. For low-power alloyed devices it has been found that this loss can be largely prevented if the diameter of the collector is made approximately twice that of the emitter. Values of alpha comparable with those of grown-junction devices are thus obtainable, provided the thicknesses of the base layers between the junctions are comparable. The thickness of the base layer also controls the frequency behavior of the device. For n-p-n alloyed-junction transistors, an emitter-to-collector spacing of one thousandth of an inch causes the output power to drop to one-half of its maximum low-frequency value at about 4.5 megacycles. Such spacings are obtainable in alloyed transistors of both the n-p-n and p-n-p types.

To obtain a small base layer thickness and the attendant good frequency performance, the junctions must be very nearly parallel planes. Considering the way most melting operations on the surfaces of materials tend to result in hemispherical puddles of the melt, this would seem to be almost an impossible requirement to place on an alloy structure. Fortunately, however, the crystal structure of germanium provides a solution. Through manium atoms are most densely packed — the (111) planes. These are the planes that are exposed if, in a cubical array of atoms, we cut off a corner of the cube along a plane perpendicular to a diagonal running through the body of the cube. Thus, if we cut the crystal surfaces to coincide with the (111) planes, the molten material will have less tendency to penetrate these densely packed layers and will instead tend to spread out longitudinally. As a result it has been possible to obtain junctions thirty thousandths of an inch in diameter which are flat within one ten-thousandth

*Fig. 4 — Micrograph section of an alloyed-junction transistor element (magnification about 60 diameters). Note flat planes of junctions and thinness of*

ベル研究所からアロイ型トランジスタの誕生が報告された

タには故障がない。真空管に比べて数段も小さく、構造が簡単な上、頑丈である。しかるに、真空管とは全然別の物である」そういったことを、延々三時間近く話した。こうして審査部の人たちを口説きに口説いて、やっと納得してもらうことができた。

後日、五反田支店から東通工の経理内容を査察するため人がやってきた。「こんな、どんぶり勘定でどうするんだ」台帳を一目見て、この言葉が飛んできた。それは、太刀川たちにとっても承知の上のことであった。しかし、東通工ほどの経済規模からして、トランジスタのために、こんなに大きなお金を注ぎ込んでいるということを台帳に載せるわけにはいかなかったのだ。五反田支店が、こうして東通工の経理にいちゃもんをつけるのには、それなりのわけがあった。本部の審査部から「トランジスタの何んたるかを研究しろ」と言われていたのだ。しかし、いくら勉強したところでトランジスタがわからない。そこで、その矛先が経理の方に向いてきたのだ。

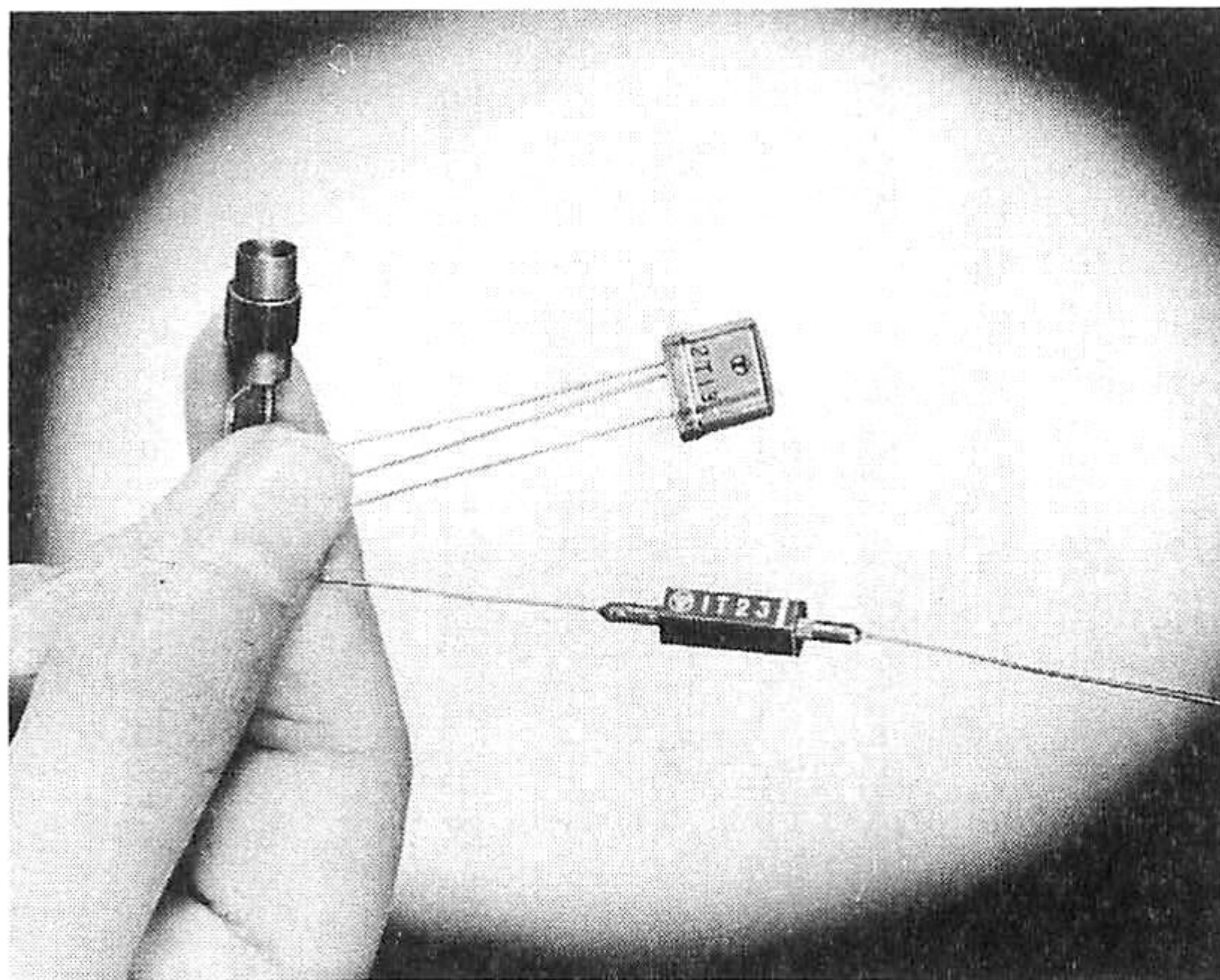
設備投資だけでも、莫大な出費である。岩間がアメリカから帰ってくるのと前後して、ジャンクション・トランジスタができた。ここまでできれば、基礎研究の段階をぬけ、いよいよラジオ用のトランジスタが目標となる。ラジオとなると、トランジスタは途端に難しくなる。もっと高周波の出るトランジスタ、つまりグローン（成長）型のものを目指さなくてはならないのだ。そのため、これまでは半自動であったり、人の勘に頼っていた引き上げ、ラッピングといった操作を、より正確にするため、それぞれの装置の製造に取りかかっていった。

## 〈44〉仙台工場の開設

まるっきりモデルもないのに、よく機械ができたものだ。結晶引上機は、トランジスタ・テクノロジーに写真が載っていた。その写真を見ると、中央に直径一〇ミリくらいの回転軸があって、その回転軸の下端にチャックが付いていてシードをつかみ、その下に坩堝と加熱コイルが見える。上端は細いロープに結ばれていて、ロープはいちばん上につけられた滑車を経て機械の背後に回り、恐らくは駆動装置につながっているのだろうと思われる。それこそ、写真の裏側まで見透してしまうくらい見ても、たった一枚の写真からは、それだけしかわからない。この機械でいちばん肝心な部分、ドーピング機構（n—p—n型——逆のp—n—pという型もある——の三層からなるトランジスタを作る際に、アンチモン、ガリウムといった不純物をすばやく坩堝に放り込みn—p—nの三層を作る）については皆目見当がつかない。ここから先は、すべて我流であった。

ラッピング機については、岩間から情報の提供があった。「WE社では、〃ラップマスター〃（商品名）を使っている」とカタログを持ってきてくれた。検討の結果、東通工でも同じ物を輸入しようということになったが、何しろ、この機械は一台七十万円もする。それでなくても台所

の苦しい東通工にとっては痛い出費だ。やっとのことで稟議がおりたが、今度は役所の方が外貨の使用を許可してくれない。これでは生産に間に合わない。仕方なく、カタログを見て市販のレンズ研磨機を改造。「擬似ラップマスター」なるものを作り上げてしまった。

こうして、岩間たちがラジオ用トランジスタの完成に血道を上げているころ、遠く東北の地に東通工の看板が揚がった。仙台工場の開設であった。

東通工で作られたトランジスタとダイオード　上：ポイントコンタクト型Tr　中：ジャンクション型Tr　下：ダイオード

仙台工場は、メタル接点やフェライトといった、電子工業には欠かせない磁性材料を製造する本格的な材料工場である。昭和二十五年に、東通工が初めて発売したテープレコーダーG型は消去ヘッドのロスが多く、性能向上の障害となっていた。このため、井深たちは高周波特性のよい磁気材料であるフェライトをヘッド材料に応用することに着目、わが国でいち早くフェライトの研究に専念していた東北大学の岡村研究室との共同研究を二十六年から始めた。これにより、東通工では盛田正明を岡村俊彦教授の元に派遣させるとともに、社内でも岩間を中心にフ

ェライトヘッドの開発を行ってきた。

G型に続いて発売されたH型テープレコーダーは、このフェライトヘッドを初めて使ったもので、性能的にもいちだんと安定度を増し、次にP型、R型などの生産増加につながっていったのであった。

仙台にフェライト製造部門が移動することに決定したのは、テープレコーダーの売上が順調に伸びてきた昭和二十八年のことである。トランス用のフェライトができ上がり、搬送用フェライトの研究もようやく完成に近づいていた。

ちょうど時を同じくして、宮城県では戦災に焼けしかも閑静な消費都市である仙台市と、漁港である塩釜市を結ぶ地域を工場地帯（仙塩工業地帯）にしようという一大構想を打ち出し、工場誘致を積極的に行っていた。これは東通工としても好都合であった。何といってもフェライトやテープの共同研究で綿密な連携を保っていた東北大学と地理的にも近い。しかも、当時の東京では極度に悪かった電力供給量が、ここ東北地方ではまだ大口に消費する工場が少ないため潤沢に使えることや、テープレコーダーの増産により本社工場のある御殿山の敷地が手狭になったことなどもあって、仙台への進出を決めたのであった。

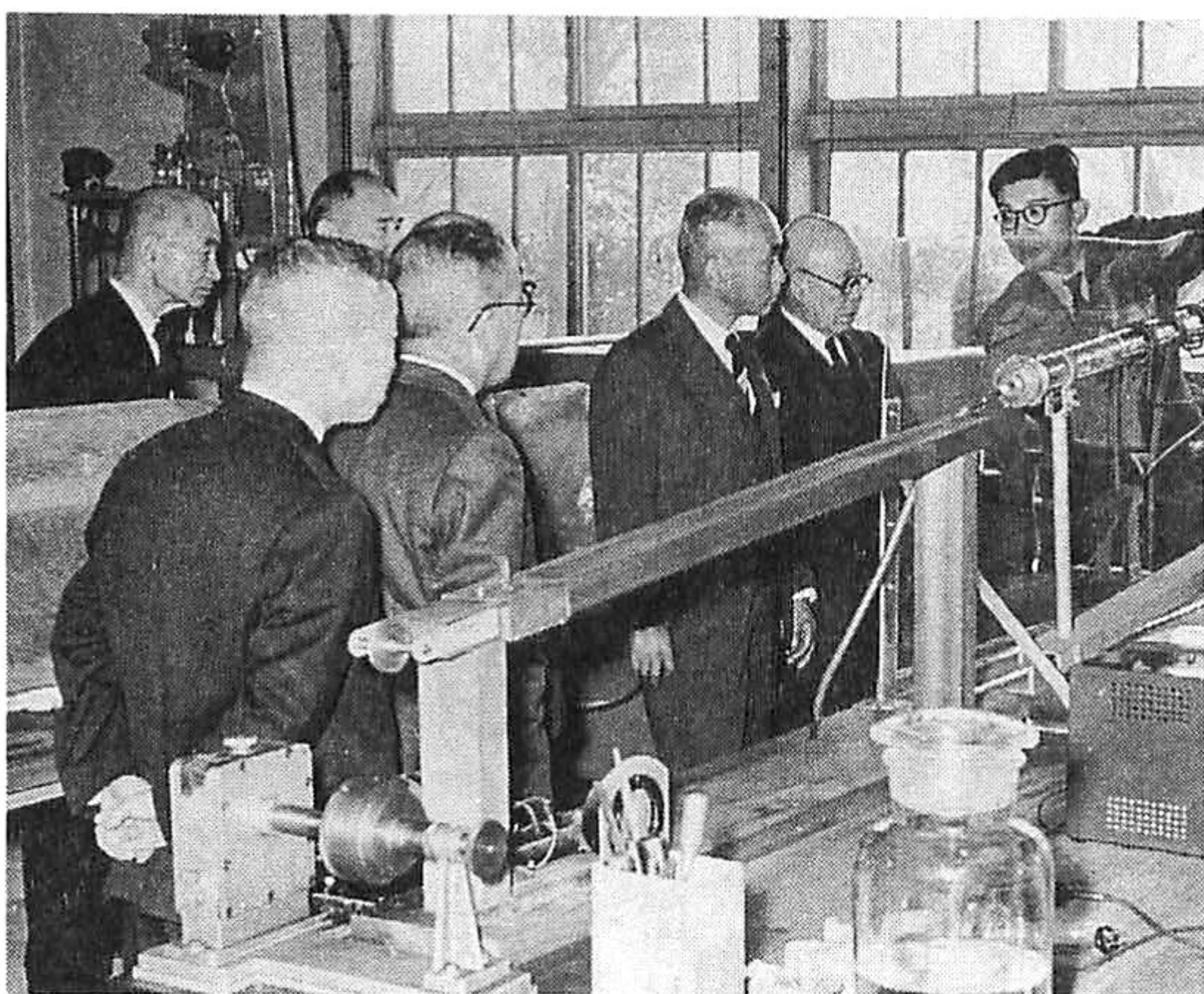
工場長は、高崎晃昇（あきのり）。高崎は、やはり東北大学にあって粉末冶金（やきん）の研究をしていたのだが、井深、盛田の懇請を受けての就任であった。

# 〈45〉 なんて、うるさい会社だ！

そもそもフェライトというのは、フィリップス社の商品名である。フランスの物理学者・フェリマグネールによって唱えられていた『フェロックスキューブという特殊な結晶構造を持つ磁性材料は、こうした磁性体を持つ』というフェリマグネティズムの理論に基づき、一九四六年にオランダのフィリップス社が作った磁性材料であった。

日本では、東京工業大学の加藤与五郎教授を中心とするグループが、昭和の初めに酸化物磁石を世界に先駆けて作った。しかし、これはフェライトと同じ酸化物磁石ではあったが、材料の組合せは同じでも、温度処理が違うためフェロックスキューブのような結晶構造にはならず、実用化には至らないでいた。

東北大学の岡村研究室では、最初カーボニール鉄の研究をやっていたが、高崎の勧めもあって、今さらカーボニール鉄でもあるまいとフェライトの研究に切り換えた。これに、住友系の東北金属と東通工が資金援助していた。昭和二十八年になって、偶然にも実用になりそうなフェライトを岡村が発見し、これが特許となった。

ところが岡村は心臓病で、とても企業と特許契約の交渉などできない。そこで岡村に代わり、

企業との窓口になったのが高崎である。高崎はまず、お金をいちばんたくさん出している東北金属に行った。ここで、特許料の話をすると、相手は「わかりました。後で皆と相談してご返事いたします」と快く応対してくれた。それで、しばらく待っていたが返事がなかなか来ない。再度訪問して返事を促したのだが、やはり前回同様「わかりました」というだけで返事が来ない。

社外のお客様に得意気にゾーン精製機を説明

「まあ会社というのは、こんなものか」会社勤めの経験がない高崎は、内心そう思いつつ、次に東通工にやって来た。井深と盛田から二十〜三十分、いろんなことを聞かれた。

「ずいぶん特許の料率というのは高いものですね」最後に井深からそう言われて、高崎は材料というのはセットに比べ料率が高いことを金属材料研究所の主だった特許の例をとって説明した。

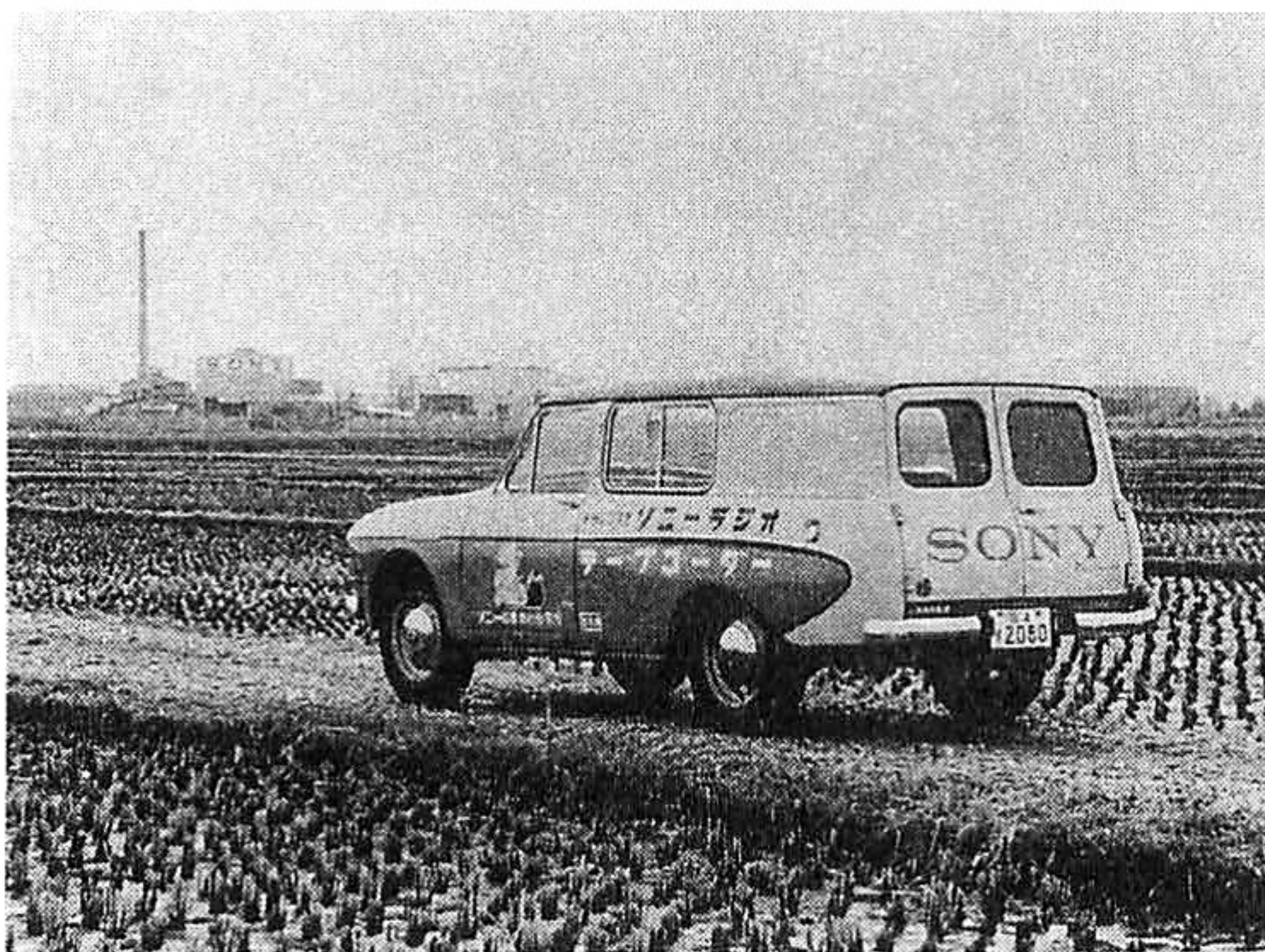
「わかりました。それでは当社の研究部長たちに会ってください」。井深が言った研究部長たちというのは、実際にこの特許を使って仕事をする岩間、戸澤たちであった。高崎は、今度はこれらの人たち

から延々三時間にわたってあれこれあれこれと、しつこい質問ぜめにあってしまった。
「この会社は、すごくうるさい所だなあ」さすがの高崎も閉口してしまった。質問も出尽くしたころを見計らって、それまで席を外していた井深が出てきて「どうした」と岩間たちに聞いた。
「すべて、わかりました」という返事だ。
「それでは高崎さん、契約しましょう」井深は、いとも簡単に原案に判を押して契約すると言う。高崎は東北金属の応対と全然違うのにびっくりしてしまった。
高崎が東通工を訪れてからひと月が経った七月の半ばに、盛田が仙台にやってきた。盛田は高崎に「契約したが、作る人がいない。高崎さんやってくれませんか」と言う。「東通工の将来を考えると、どうしても材料工場を持っていたい。そこで、日本の中であればどこでもいいから工場を作ってくれないか」。盛田の話に、高崎の心が動かないわけではなかった。しかし、「自分のような者では期待はずれではなかろうか、そんなことで、あの会社の人たちに迷惑がかかってはいけない。それに、これから工場を建てて他の土地に移るとなると、子供たちもまだ小さくて大変だ」そんなことを考えて返事を保留していたのだった。
八月になって、今度は井深から「ぜひ会いたい」と電話がかかってきた。

## 〈46〉 最初の仕事は、草むしり

井深から電話をもらった時、高崎の方もちょうど東京に用事があったので東京で会うことにした。以前から「この会社はおもしろそうだ」と思っていたのだ。井深から重ねての説得を受け、高崎は腹を決めてやることにした。

さっそく設立の準備に取りかかった。昭和二十九年二月に、当時東通工の販売会社であった大和商事仙台支店の一隅に仮の事務所が設けられた。女子社員一名を含み、工場長以下たった六名での出発であった。その間、宮城県工場誘致条例の第一号の適用を受け、多賀城に一七、〇〇〇㎡の用地と、旧海軍工廠跡の医務室を五年間の無償貸与ということで借り受けることが決まり、改修工事を開始したのであった。

五月一日、バラックながら改修工事も完了し、工場としての第一歩を踏み出すことになった。出勤第一日目は、まず草むしり、大掃除、ガラス拭き、荷物の荷ほどきと、総勢二十七名が全くゼロからのスタートである。次に全員がしなくてはならなかったのが、長靴（ゴム長）の調達。何しろこの工場、四方を田んぼと畑に囲まれている。道と言ってもあぜ道と変わりない。また夜は夜で、鼻をつままれても分からない暗闇である。足を一歩踏み外せば、田んぼや小川にドボン

というわけだ。仙台工場が実際に稼動し始めた六月、工場に明るく蛍光灯が灯されたのを見て、土地の人びとは、〝なんと明るいのだろう〟と目を見張ったくらいの田舎だったのである。

当初、仙台工場では岡村特許に基づくフェライト（東通工では、フェライトのことを、フェリンバと呼んでいた）とメタル接点の製造を主に、オイルベアリングや接点材料なども手がけていた。ところが、ある日、半導体部長をやっていた岩間から「仙台は、もっと地味にやってくれないか」との申し出があった。高崎は、仙台工場の職を井深に承諾した折、井深から「実は、今度当社でトランジスタをやるんだ」という話を聞かされていた。その時、高崎は「この東通工で、そんな大それた事をやるのか」と思ったが、井深が「いや、あれは大してお金はかからないんだよ」と言うのを真に受けていたのだった。「だました訳ではないのだが、半導体に意外とお金がかかる」と岩間が言ってきた。まだ稼動したばかりで、採算ベースに乗らない物はなるべく控えてくれというわけだ。「さもありなん」とばかり、仙台ではオイルベアリングやマグネットの製造をやめて、フェライトと接点材料だ

畑の中の仙台工場

けに精を出すことにした。
　さて、その金食い虫のトランジスタは、仙台工場が稼動し始めた六月にはポイントコンタクト、ジャンクション両トランジスタを使って初めてトランジスタ・ラジオの試作を始めるまでになっていた。十月になると、日本で初めてのトランジスタ、ゲルマニウムダイオードの披露会を東京会館で開いた。当日、東京会館の片隅で、井深と笠原、そして三田無線の茨木が先程からコソコソと立ち話をしていた。笠原が井深からトランジスタの呼称をなんとしようかと相談を受けていたのだ。笠原はしばらく考えてから「結晶の晶の字をとって〝六晶〟、〝七晶〟と言ってはどうでしょう」と提案した。しかし、茨木から「時計と同じように〝石〟を使おう」という意見が出された。井深も即座に賛同して、以後トランジスタは〝石〟で、またダイオードは、将来物品税の対象にならないようにとの配慮から石数に入れないことになった。
　続いて同じく十月の末に、東京の三越本店でもトランジスタとトランジスタ応用製品の展示即売会を開いた。この時には、応用製品としてゲルマニウム時計、試作第一号のゲルマラジオ、補聴器などを展示した。またトランジスタの2T14を四千円、ダイオード1T23を三百二十円で即売することにした。客の中には四千円もするトランジスタをポンと買っていく人もいて、実際のところ、売り手の方が「こんな高価なトランジスタを買って何に使うのだろう」と驚いてしまった。

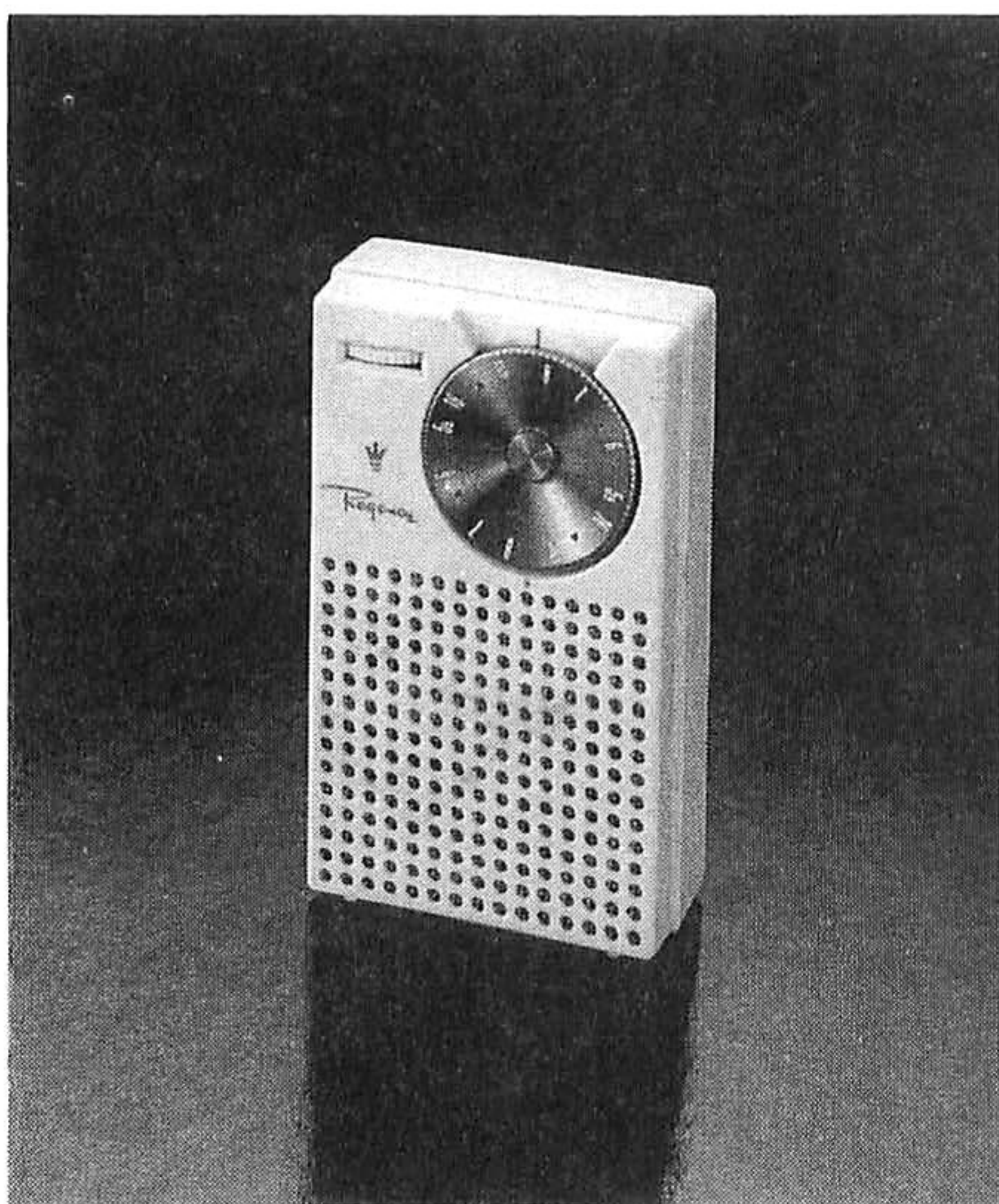
# 〈47〉

# 〃ナイコン〃はないか？

ところで、一概にラジオと言っても、真空管式のラジオは市場に出回っている。それと同じではトランジスタで作る意味がない。それにはポータブルがいいということに当然なる。しかし、ポータブルにするのには、部品もいろいろと変えていかなくてはならないし、プリント基盤も使わなくてはならない。その開発が、井深たちの苦心のしどころであった。

真空管式のものでも形はやや大きかったが、電池を使ったいわゆるポータブルタイプのラジオというのは、すでに世の中にあった。そこで井深たちは、それに使っている部品を「もっと小型にしてくれ」とあちこちの業者を説得して歩いたのだ。たとえば、真空管電池ラジオ用の小型のバリコン（バリアブル・コンデンサー）は、三美電機でやっていた。ここには井深と樋口が行って「もっと小型で性能の良いものにしてくれ」と頼んだ。小型スピーカーはフォスターだ。

そうこうしているうちに、東通工の連中を落胆させるようなニュースが、アメリカから届いた。世界初のトランジスタラジオ発売というニュースである。昭和二十九年の十二月、米国リージェンシー社がトランジスタを四石使った出力一〇ミリワットの本格的スーパー受信機TR―1型を発表〃クリスマスシーズンを目指して発売を始めたのだ。

自分たちの所こそいちばん最初にと、これまで頑張ってきたのだ。「通産省がもう少し早く許可してくれたら…」という思いが井深の胸をよぎった。しかし東通工にとっては、これが一つの転機となったことも確かだ。これまで以上に、トランジスタ自体の開発も回路の方も力を入れて取り組んでいった。成果は、翌年一月に早くも現れた。東通工製のトランジスタを使ったラジオが鳴ったのだ。オールジャンクションのトランジスタを用いた、スーパー受信機TR―52型の試作の成功であった。三月、市場調査と商談のためアメリカとカナダに向かう盛田が、サンプルとしてこのラジオを持参することになった。

世界初のトランジスタラジオは
リージェンシー社から出された

盛田の二度目の渡米に先立ち、東通工の製品すべてに「SONY」のマークを入れることを決定した。井深や盛田、あるいは岩間、樋口と渡航する者が増えるにしたがって、一つのことが話題になるようになった。それは、東京通信工業あるいは東通工といっても、アメリカの人たちは発音できないということだ。発音できないような名前で物を持って行っても商売にならない。何と

かしなくてはと、折々皆で考えていたのだ。「どうせ変えるのなら、いい名前にしよう」それが一致した意見であった。それには、いろいろ条件がある。覚えてもらいにくいのも困るし、言いづらいのも損だ。なるべく簡単な名前で、どこの国の言葉でもだいたい同じように読めて、発音できるということが大事な要素になる。

いちばん簡単なのは、二字の名前だ。しかしローマ字で二字というのは、不可能に近い。すると三字だ。三字ではＲＣＡ、ＮＢＣ、ＣＢＳあるいはＮＨＫといろいろあって、他社と間違われる可能性もある。東通工の頭文字をとってＴＫＫというのも考えたが、これだと東京急行のＴＫＫと混乱してしまう。結局四字しかない。これで、いろんな組合せを考えることにした。

この時、盛田たちがいちばん腐心したのは発音だ。井深はアメリカに行くと〝イビューカ〟と呼ばれる。カメラのニコンは、ほとんどのアメリカ人が〝ナイコン〟と読む。日本へきたアメリカ人が「ナイコンはないか」と聞いてもナイコンはない。日本ではニコンしかないのだ。

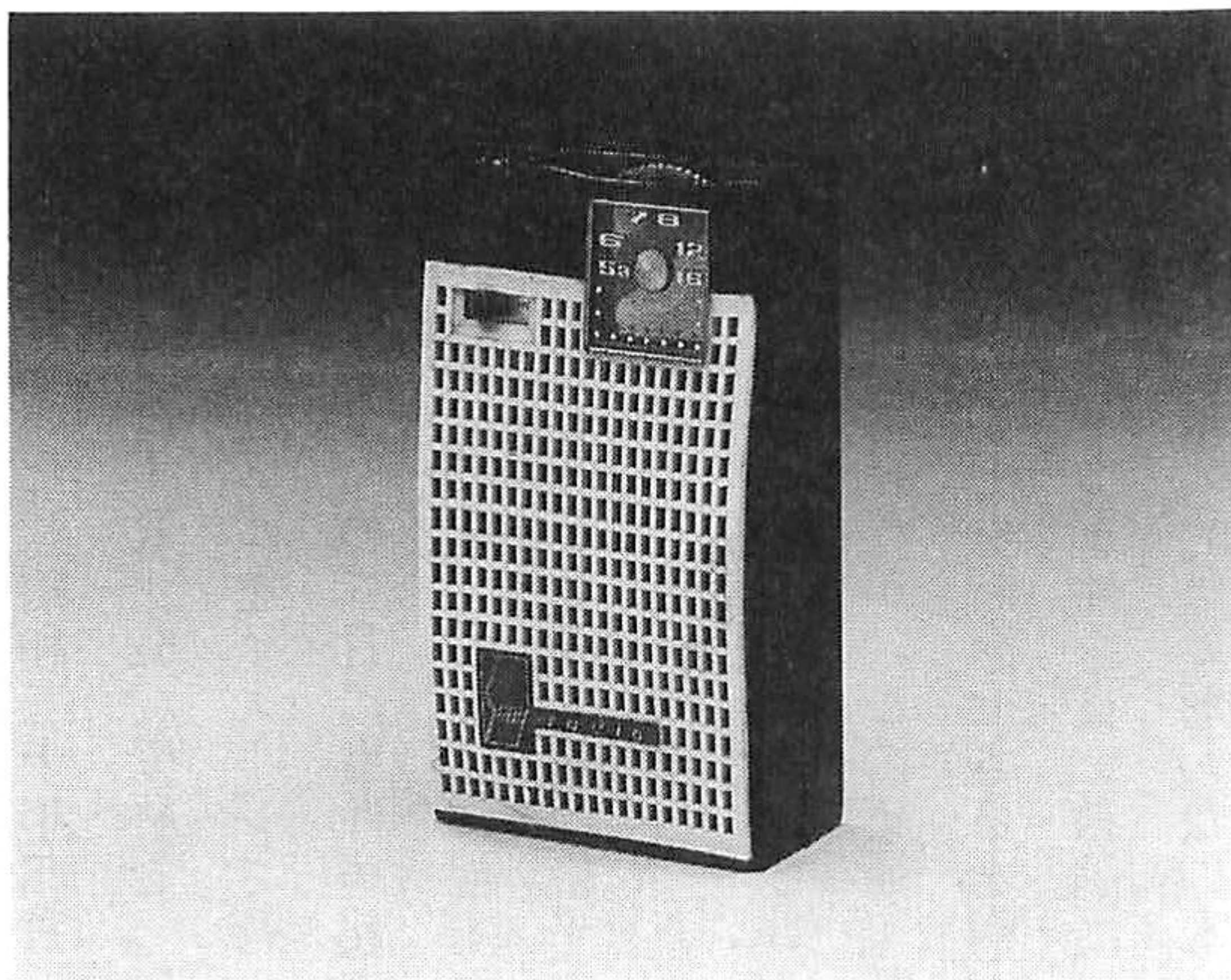
それで、いろいろ考えた結果が「ＳＯＮＹ」というわけだ。音「SONIC」の語源となったラテン語の「SONUS（ソヌス）」と、小さいとか坊やという意味の「SONNY」――これは、自分たちの会社は非常に小さいが、それにも増して、はつらつとした若者の集まりであるということにも通じる――をかけ合わせて作った言葉である。これで決まった。

盛田は「ＳＯＮＹ」の名前をつけた製品を持って、勇躍アメリカに渡っていった。

## 〈48〉

# 幻の〝国連ビル〟ラジオ

盛田は、二ヵ月の渡米中にアメリカ向けマイクロホン千個、放送取材用テープレコーダー十台の輸出契約を完了した。さて、サンプルとして持っていったTR―52であるが、こちらの方は、アメリカの大きな時計会社ブローバー社から引き合いがきた。

「その値段で当方はOKだ。十万台のオーダーを出そう」即座に商談は成立するかにみえた。ところが盛田は相手の出した条件が気にくわない。「SONYの商標では売れない。当社の商標を付けさせてもらうよ。なにしろアメリカでは、ソニーといっても誰も知らないんだからね」これが条件だった。「絶対に断るべきだ」盛田の気持ちは決まっていたが、こんな大きな商売だ。盛田の一存で断るわけにはいかない。ホテルに帰って、すぐ日本に電報を打った。「十万台の注文を受けた。しかし、それには彼等のブランド名を付けなければならないという条件がついているので、断るつもりだ」。折り返しすぐに返信がきた。「十万台の注文を断るのは、もったいなさすぎる。名前なんかいいから取ってこい」という内容だ。盛田にもこの気持ちは痛いくらいわかる。だからといって説を曲げることはできない。もう一度「断りたい」と打電した。それでも結論が出ない。ついに盛田は日本に電話をかけた。「絶対にむこうの商標を付けるべきではない。

せっかくソニーという名を付けたんだ。われわれはこれで行こうじゃないか。第一、十万台の注文をもらったって、現在の東通工の体制ではできやしないじゃないか」。手持ちの少ないドルを使って電話までかけて説得したのだ。やはり、断ることにして、盛田は注文先の会社に行き、その旨伝えた。

幻の国連ビルラジオＴＲ-52型

「誰がソニーなんか知っているんだ。自分のところは五十年かかって、世界中で知られるようなブランドにしたんだ」先方の社長は、さも盛田のことを「商売を知らない奴だ」というふうに笑って言った。「それでは、五十年前何人の人がお宅の名前を知っていたのでしょう?」盛田は反論した。「わが社は、五十年前のあなた方と同様に、今五十年の第一歩を踏み出したところなんだ。五十年経ったら、あなたの会社と同じくらいにSONYを有名にしてみせる。だから、この話はノーサンキューだ」。東通工の将来を考えると、目先の利益だけを考えていても仕方がないのだ。この話は、結局なかったことにして、

盛田は帰路についた。昭和三十年四月のことであった。
ところで、このＴＲ―52、愛称を〃国連ビル〃と言う。キャビネット前面の白い格子状のプラスチックが、国連ビルをイメージさせるところから命名されたものだ。時に、盛田が二度目の海外から帰国してすぐの五月に事件が起きた。

五月といえば、初夏である。気温もだんだん上がってくる。その気温の上昇とともに大事件が勃発したのだ。キャビネット前の格子（国連ビルの窓々）の部分、白いプラスチック全体が黒色の箱から次第に浮き上がってきた。一台だけではない。これまで作った百台のうちのほとんど全部が曲がり始めている。これには、井深たち全員が色を失ってしまった。これでは売り物にならない。無念ではあったが、この東通工製トランジスタラジオの一号機・ＴＲ―52は、正式発売を寸前にして売ることを断念せざるを得なくなったのである。

このキャビネット事件を良い教訓に、外形や色のみのデザインから本格的な材料研究に着手し、きれいで強く、永久的に変形しないものへの実現に努力が重ねられていった。

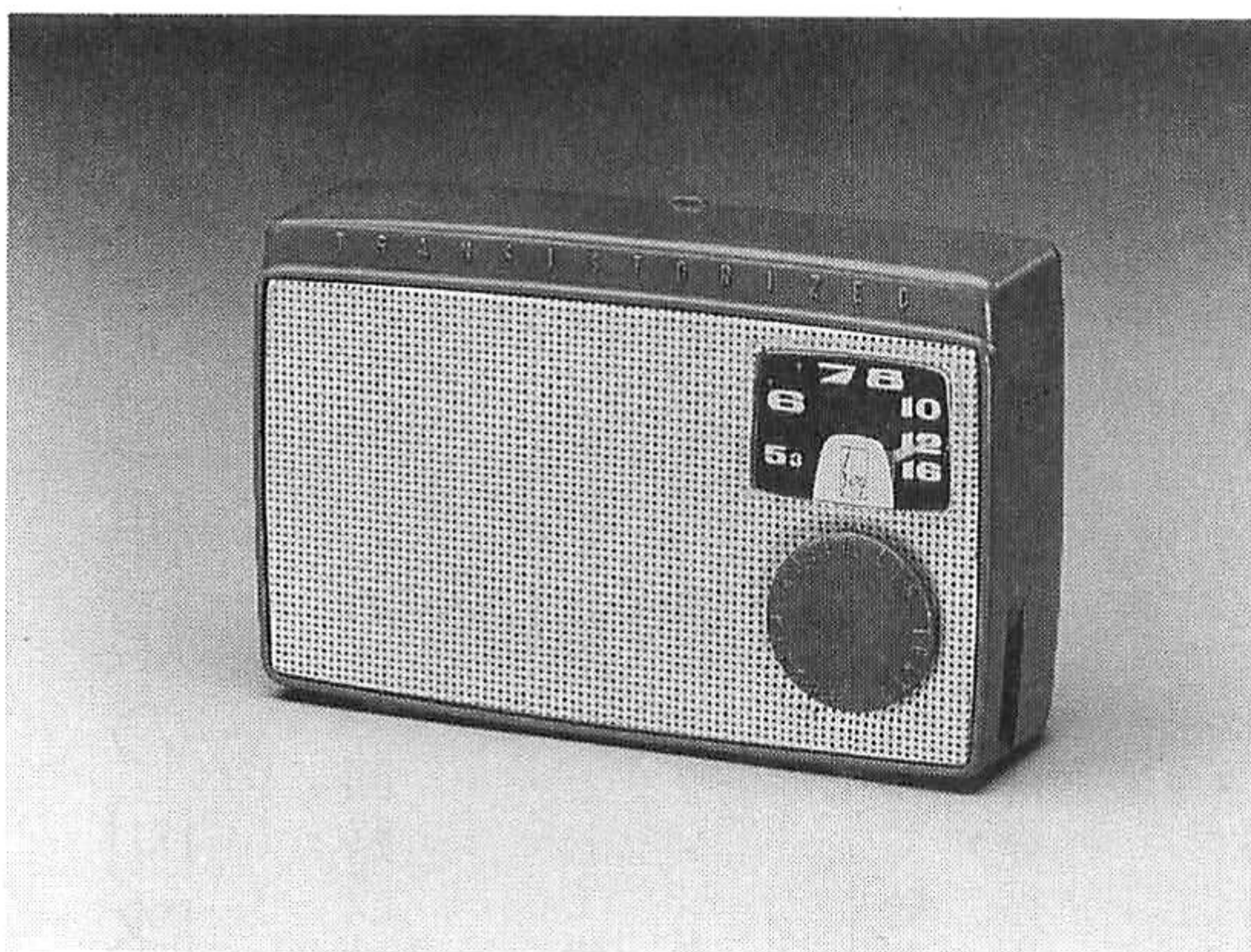
その年の八月、装いも新たに、ＴＲ―55が日本初のトランジスタラジオの栄誉を担って発売を開始されたのである。

# 〈49〉十二種類の回路

ＴＲ―55が完成したのは、回路設計に携わってた安田たちの奮闘に負うところが大きかったと言える。

当時、トランジスタは依然として歩留りが向上しないうえ、せっかくできたトランジスタに特性のバラつきがある。良いトランジスタだけを選んで、悪いのを捨てていたのではとても商売としてやっていけなかったのだ。

そこに安田たちの出番が待っていた。その当時、ラジオの回路はスーパーヘテロダインという方式でやっていたが、この局部発振用コイルを、なんと十二種類も作ったのである。特性のバラつきへの対抗策だ。発振しにくいトランジスタには、無理矢理にでも発信させるようなコイルを、反対に特性のよいトランジスタには、それ相応のコイルを組み合わせるのである。相称のよいトランジスタと回路同士を見合いさせて、ようやく一台ＴＲ―55ができ上がるというわけだ。

むろん、回路だけが改善されたのではない。このＴＲ―55には、他社に先駆けてプリント基板が使われている。いまでこそ当たり前のプリント基板も、当時は大変な研究と改良の積み重ねでできたのだ。とにかく初めてのことなので何から何まで自分たちでやってみるしかない。あちこ

ちから、いろんな種類の接着材を集めてきては銅箔に張りつけてみる。感光剤を塗り露出も皆自分たちでやったのだ。そうして、結局わかったことは、ハンダが溶け始める二三〇℃〜二五〇℃くらいの温度に耐えることができる接着剤を入手すること。また銅箔は、ロールにかけたものではなくて、電解銅箔（ステンレスのシリンダーに銅を析出させて、それを剝ぎ取ったもの）がよいということであった。しかし、国産では電解銅箔はない。さっそく盛田が、米国の工業用接着剤メーカーとして有名なRubber & Asbestos社に掛け合ってCoated Foil（接着剤付き銅箔）を輸入することがきまり、これに対処することができたのである。

日本最初のトランジスタラジオＴＲ-55型

　このころ、ラジオの普及率は七四％にまで達していた。したがって「東通工さんが今からラジオを始められても、もう無理ですよ」と忠告してくれる人もいた。しかし、こう言われると返って奮起してしまうのが井深や盛田の性分だ。「七四％というのは、世帯単位の数字だ。これを人間単位にしたら、もっとマーケットは大きくなるじゃないか」これが、二人の考えだ。確

かに市場には個人用ラジオとして、シルバー、スタンダード、コロンビア、ナショナル、エンパイヤーといった各社が真空管式の電池ラジオを売り出していたが、普及率の方はサッパリで、ほとんどゼロに近いと言ってよい。これだと、まだまだトランジスタラジオが入り込む隙(すき)は充分過ぎるくらいある。

『ラジオはもはや、電源コード付きの時代ではありません。ご家庭のラジオもすべてTRとなるべきです。皆様のお好みの場所に、TRはおともすることができます』TR―55のカタログにも、こうハッキリと明記してある。

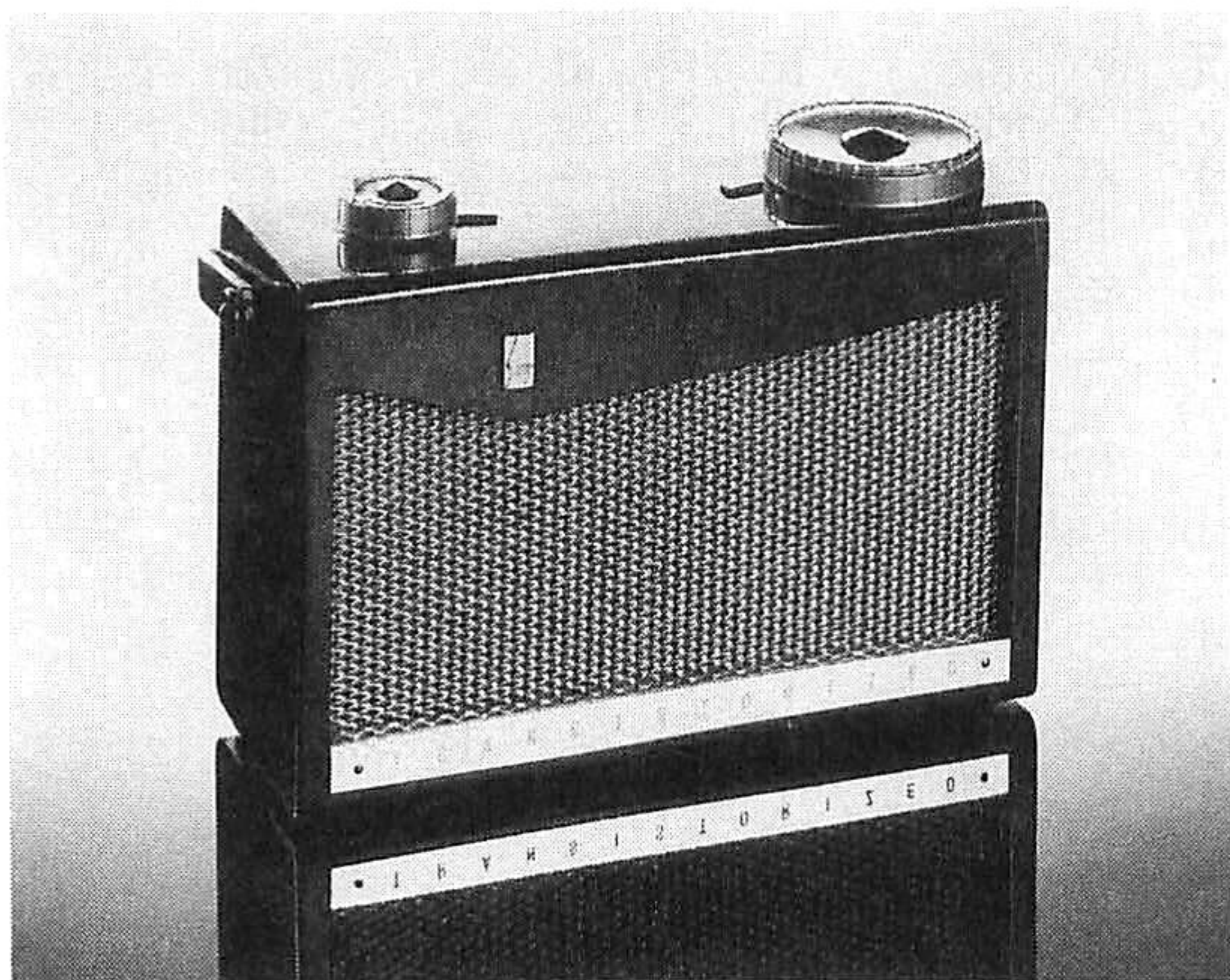
戦前のラジオは、そのほとんどが家庭にあって、小型のお仏壇といった感じの据え置き型である。個人ユースとなる前のテレビ同様に、家族全員がラジオの置いてある部屋に集まって、ニュースや歌番組を聴いたものだ。戦後、進駐軍が来て、ポータブルラジオを持ち込んできた。いわゆる電池で動く真空管式のラジオである。これは、日本人にとって羨望(せんぼう)の品であった。すぐにこれが真似られて、次第に日本のラジオも小型化の傾向を見せ始めたが、やはり真にポータブルといえるのはTR―55をおいて他にないのだ。

確かにリージェンシー社には、遅れた。しかし、リージェンシー社のものは、テキスト・インスツルメント（Texas Instrument）社のトランジスタを買って作ったものである。自社でトランジスタから製造し、その石を使ってラジオを作ったのは、東通工が世界最初だったと言える。

## 〈50〉 日本シリーズとTR－55

なにしろ、このTR－55は東通工にとっては、テープレコーダーに次ぐ主力商品となるべきものだ。そのぶん、人手もお金も充分過ぎるほどかけてきた。日本初のトランジスタラジオという栄誉は別にして、これが売れなくては、それこそ社員が路頭に迷う。そこで、TR－55の発売を機に、東京と大阪に東通工商事（ソニー商事の前身・現国内営業本部）の本格的な支店ができ、トランジスタ製品の普及と販売を手がけることになった。

東通工商事は昭和二十九年に、それまで販売を担当していた丸泉が社名を変更してできた東通工の販売会社である。これまで、丸泉は日本楽器とともに、東通工のテープレコーダーを販売していた。当初は、やはり全国の学校に〝楽器の販売〟という強いパイプを持っている日本楽器の方がたくさん売ってくれたうえ、支払いもきちんとしており、東通工にとっては願ってもない代理店であった。とは言え、日本楽器も自社の製品を販売している関係上そうそうテープレコーダーにばかり力を入れてくれるわけではない。売れればたくさん品物を取ってくれるが、需要の少ない時は必要な台数しか取ってくれないというところがあった。東通工としては、製品の安定化を図るためだいたい毎月の責任台数を決め契約する責任台数制をとってくれる方がありがたかっ

たが、なかなか双方の意見は嚙みあわない。
　一方の丸泉の方は、電気店を中心にして、販売ネット作りに励んでいた。なるべく卸を経由せず、できるだけ直接の販売網を築くという方針に従い、一つひとつ販売店の戸をたたいては契約をしていくという手間のかかることをしていたので、最初は細々としたものであった。しかし、地道に販売店を開拓していったことや、テープレコーダーが電気製品であるということもあって、次第に丸泉の販売ネットも広がっていき、さらにはアフターケアその他の点で、丸泉の方がたくさん売れるようになってきていた。そこでもっと本格的に新しい販売網を確立していこうと、東通工商事の設立に至ったというわけだ。

格段に性能が良くなり評判になったＴＲ-72型

　さて、その東通工商事の東京支店はテープレコーダーに惚れて東通工入りした倉橋を、また大阪は長くその地にいて土地勘のある児玉を責任者として置いて営業を始めた。ところが、支店ができても簡単に物は売れはしない。世界中どこを見渡しても真空

管ラジオ全盛の世の中である。世間の人にトランジスタを認識してもらうまでがひと苦労だ。事実、販売初期には、東通工のセールスマンが「トランジスタとは、かくなるもので、かかる偉大な世紀の発明によりつくられたラジオは、その形態手のひらに乗るほど小さく、電池の消耗少なく…」と、いちいち客に説明しなくてはならなかったほどである。

名案を考え出したのは、大阪支店長の児玉だ。これを日本シリーズのホームラン賞として景品に出そうというのだ。確かに、これは良い宣伝になる。なにしろ、当時の〝夏の夜の楽しみ〟といえば、野球をおいて他にない。ましてや、日本一を賭けて争われる日本シリーズである。これに景品として出せば、少しは人の目を引き、認識も高まろうというものだ。

ところが、この案に社内から反対の声が上がった。「それでなくても貧乏会社の東通工。何本もホームランが出たひには、会社がもたない」というのである。なるほど、これも一理ある。幸い、その年（昭和三十一年）の日本シリーズが、南海と巨人で戦われることになり、それでは地元・大阪の球場で出たホームムンにのみ景品として出すことにして話がついた。もっと幸いなことに、大阪で出たホームランはわずか二本であった。巨人の川上、南海の飯田に一台ずつ贈呈しただけで済んでしまった。ところが、もらった当人の川上、こともあろうに、このラジオを他の人にやってしまおうかと思っていたのだ。「このラジオは、トランジスタだから持っていたほうがいいよ」と、人から教えられ思いとどまったのである。

# 〈51〉トランジスタの外販

川上が日本初のトランジスタラジオ・TR—55を他人に譲ろうとしたのも、無理のない話であった。このTR—55、営業部長の笠原から「もっと、感度を良くしてくれ」という要望が出た。放送局からちょっと遠ざかると、耳のそばに近づけないことには、ほとんど音が聞き取れないという代物（しろもの）であった。営業マンにとって、鳴らないラジオを売るほど辛（つら）いことはない。

実際の話、トランジスタラジオの出現をきいても、業界の反応は極めて冷ややかであった。第一、値段が高い。当時の学卒の初任給は七〜八千円くらい。それに比べ、TR—55は一万八千九百円もする。庶民は、とても手が出せない。しかも、小さいということを除けば、真空管ラジオに比べて、そう優秀という状態でもなかったのだ。これでは、真空管ラジオを作っている他の会社が「まあ、これなら安心！」と、高をくくっていられるわけだ。

川上の話には、後日談がある。日本シリーズの景品に出して大成功であったことに気をよくした児玉は、TR—55に続いて出されたTR—72（このラジオは昭和三十年の暮れに二万三千九百円で発売された。TR—55に比べて外観は大きかったものの、桜の木を使ったキャビネットとチューニングが簡単なことなどから評判が良かった）も川上に一台進呈して、広告に使わせてもら

おうと思い、巨人軍のキャンプ地まで足を運んだ。ちょうど川上たちは兵庫県の明石でキャンプをはっていた。そこで児玉が見たのは、ケースがボロボロになったTR―55だ。「こんなになるまで、使っていただいて…」感激ひとしおである。「ついては、この新しいラジオを差し上げるので、一年間好きなように使ってください」こう児玉が切り出すと、川上も快く引き受けてくれた。なにしろ、〝国民のスター・川上も使う東通工のトランジスタラジオ〟というわけだ。いくら高額商品とはいえ、ラジオ一台とは随分と安い宣伝費であった。

トランジスタの知名度を上げるため大手電機メーカーに協力を願った。
前列左から早川徳次・早川電機社長、松下幸之助・松下電器社長、井深
後列左から盛田、笠原

　川上の話は別にしても、トランジスタをもっと世間に知らしめなくてはいけない。東通工といっても、世間ではまだ名が浸透していない。ましてや初めてのトランジスタラジオだ。東通工一社だけでは、とても日本中に認知してもらうには時間がかかり過ぎる。井深たちは、トランジスタを広めていくことに腐心していた。これには、外販するのがいちばん手っ取り早い。松下のトランジス

タ、三洋のトランジスタとして売り出せば、知名度も高まろうというものだ。それに、トランジスタ自体もトランジスタラジオもだんだんと良いものができるようになっている。これなら外に出しても恥ずかしくはない。最初、松下、三洋、早川電機、東芝、ビクター、スタンダードといった各社の技術者に集まってもらって「当社で、こんなものをつくりました」とトランジスタを見てもらった。続いて、早川電機の社長に仲介の労を取ってもらい、関西の大手電機メーカーである松下、三洋、早川の各社の社長（松下幸之助、井植歳男、早川徳次）を大阪の「なだ万」に招待した。東通工からの出席者は、社長の井深、専務の盛田、常務の笠原、そして大阪支店長の児玉である。席上、井深が「実は、当社でトランジスタなるものを作りましたので、ご愛顧いただきたい」と挨拶（あいさつ）、併せてトランジスタおよびトランジスタラジオを披露した。三社の技術者には、すでにトランジスタを公開しているので、それぞれに予備知識は持っている。それで、各社ともトランジスタについて、たいへんに理解を示してくれた。

三洋の井植はこの会合後すぐに、自社の工場長に至急の電話を入れた。

「今、生産体制に入ろうとしているラジオをストップさせろ」。三洋がその時作ろうとしていたラジオというのは、これも当時としては画期的なプラスチックケースに入ったスーパーのラジオで、三洋が自信を持って発売しようとしていたものであった。これを中止させ「大きさはその三分の一にしろ」と、井植は工場長に命じたのであった。

## 〈52〉 親を見て決める

外販をして、トランジスタに本腰を入れてやっていくとなると、これまで以上に人手が必要になる。

「半導体の製造は、これから女子の二交替制でやる。すぐに人を集めて、その人たちの住む所もなんとかしてほしい」半導体部長の岩間から、突然にこう切り出されて、総務をあずかる太刀川は、はたと困ってしまった。もう昭和三十一年も終わりの、十一月である。これから人集めをやれと言われたところで、若い人たちのほとんどはもう繊維会社に就職が決まっているはずだ。

事実、地方の職業安定所を訪ねたが、「なんだ、今ごろ来てもだめだよ」と馬鹿にされて帰ってきた。会社もそう大きくはないし、知名度も低い東通工にあっては、戦前から実績のある紡績会社にかなうわけがない。なんとしても、紡績会社と違う面でアピールする必要がある。そこで、一計を案じて「当社では、紡績関係で使われているような〝女工さん〟といった言い方はやめよう。〝トランジスタ娘〟大募集でいこう」ということに決めた。元々、井深たちは自分の会社の従業員をホワイトカラー、ブルーカラーと差別するような考えは持っていない。東通工で働いている者は、どんな仕事をしていようとも、同じ仲間であるという意識だ。それゆえ井深や盛田は

従業員の一人ひとりを「誰さん」、「何々くん」と親しく氏名で呼んでいた。

太刀川たちは、〝トランジスタ娘〟を求めて、遠く仙台から東北、北海道まで出かけていった。東北では、さほどの成果はなかった。しかし、太刀川の故郷北海道では、なかなか良い子が集まった。というのも、その年北海道は冷害で、中学を卒業したら高校に行きたいが親のことを考えたら行けないと、進学を迷っている子がたくさん残っていたのだ。試験は、簡単な筆記と面接である。太刀川は、面接の際おもしろいことをやった。採用に応募してきた子は必ず親を同伴させ、その子たちの後ろに親を立たせる。その子がどんな子かを見るのには、親を見るのがいちばん手っとり早いというわけだ。

人を集めたら、次は寮を心配しなくてはいけない。二交替をやるのだから工場に近い所がいい。運よくかっこうな場所が見つかった。東通工とは明治通りを隔てて、日本気化器の少し先に蛍光塗料を作っている会社があり、その建物を買いとって改造することになった。三月の卒業とともに、山内たちは、北海道から東北をまわって、〝トランジスタ娘〟を連

週刊朝日に掲載されていた岡部冬彦描く〝アッチャン〟をアイキャッチャーとして契約、広告、宣伝に大活躍した

れて帰ってきた。夜行列車に乗せ、朝、上野駅に着いた。山内は取りあえず、無事に着いたことを知らせようと、会社に電話をかけた。「まだ、寮が完成していない。なんとか時間をつぶして、昼ごろこちらに着くようにしてくれ」。なんとかしろと無茶苦茶なことを言われても困る。仕方がないので遊覧バスに乗せて、東京見物をさせることにした。皆は大喜びだが、山内は「もう寮はできたか」と気がきではなかった。

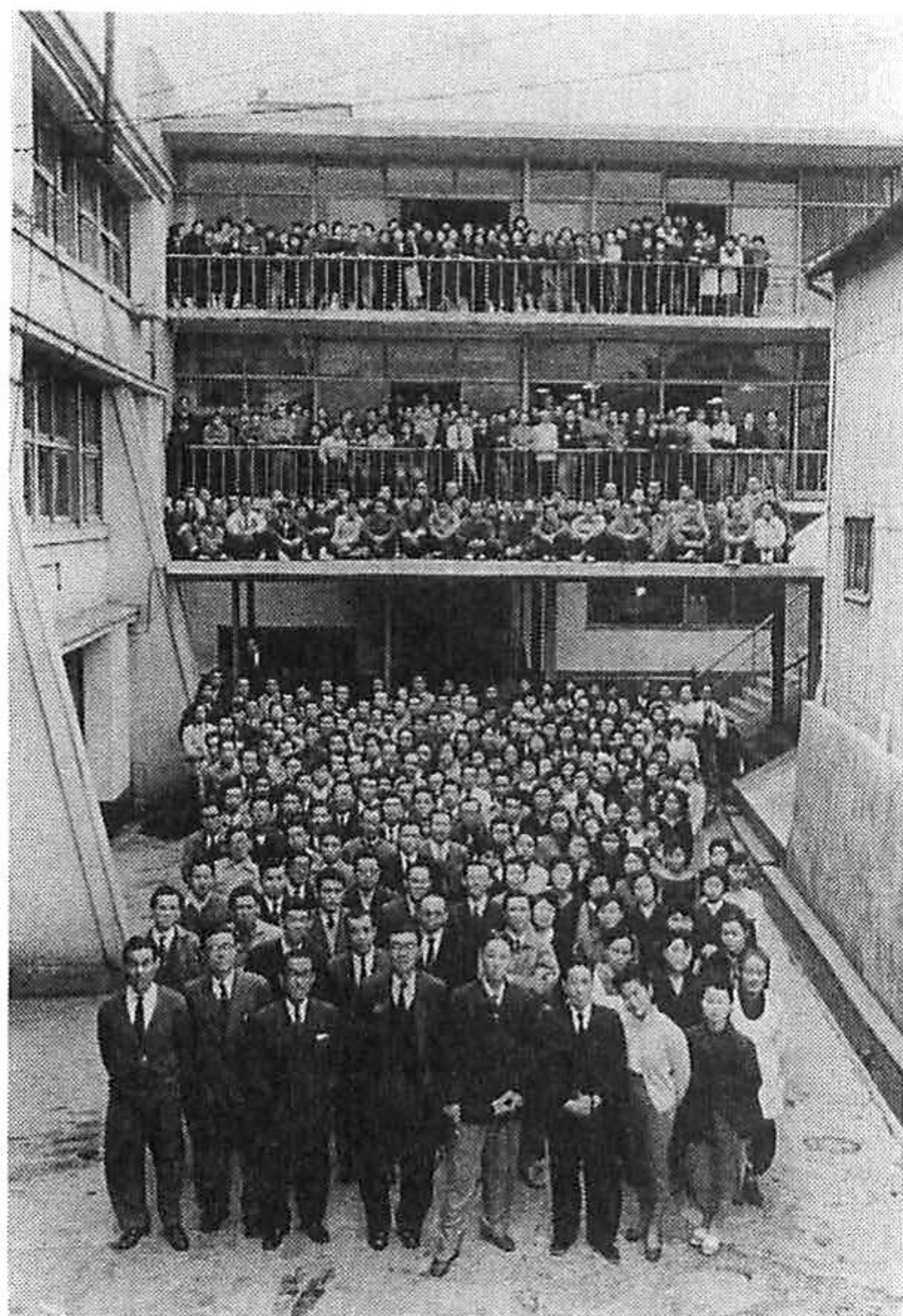
翌年からは、正規に新卒者を募った。当時、採用試験を行うには労働省の適性検査というものがあり、東京で試験をする時には、すべて労働省でめんどうをみてくれるが、その代わり会社が勝手にやってはいけないことになっていた。地方で試験を行う時には、本来ならばその土地の職業安定所の人たちがやってくれることになっているが、実際には、その人たちも慣れていないため、試験をやる会社の者が手伝いをする。採用になった人たちは、地方であればその県や、地域の人がまとめて東京に連れてきてくれるのが慣例である。しかし、東通工では会社から人を派遣し、採用者を東京まで引率してくる。それも、女性には女性のほうがよかろうと、わざわざ女子社員や看護婦さんを連れて迎えに行かせたほどだ。なんといっても、紡績会社と同じことをしていても人は来ない時代だ。連れに行く時も、採用者の親ごさんにも車代を出して集合地まで来てもらい、昼食をともにして汽車に乗るまで一緒にいて、「お預かりしていきます」と挨拶(あいさつ)した後、汽車にのせる。こんな心配りが評判を呼び、次第に東通工の採用に人気が出てきた。

# 〈53〉 創立十周年を迎える

トランジスタの製造が、やっと軌道に乗り始めた昭和三十一年は、東通工にとっては創立十周年に当たる年でもあった。

東通工の設立にかかわってきた面々は、意外と淡々とした気持ちで、この日を迎えていた。井深たちにとってこの十年間は、世の中のためになる物を作ることによって、自分たちの会社を少しでも大きくしたい、伸ばしたいと寝る間も惜しんで一心不乱に働いてきたのだ。その結果として、十年という歳月が「あっと言う間に経ってしまったなあ…」というのが正直な感想であった。こうした全社員あげての努力の甲斐あって、東通工は思いもかけないほど大きくなっていた。

戦後の混乱の中、ほとんどゼロの状態から出発し、それこそ綱渡りの連続ともいえる毎日ではあったが、この間、資本金は十九万円から一億円になり従業員も設立当時の十二倍の四百八十三名と飛躍的に増えていた。また、工場も御殿山の本社工場の他、仙台にまで拡げることができた。創立五周年を迎えた時には、井深は「テープレコーダーも一応完成し、これで当社も一つのピリオドを迎えたな」と思っていた。ところが、それからまた五年が経ってみると、ピリオドどころではない。改めて「自分たちは、スタート地点に立っているのだ」という気がしてならない。そ

れほど、東通工には為すべきことが、たくさんあった。
トランジスタもやっと緒についたばかりだし、従来から東通工が手がけている商品にしても、まだまだ今後の発展が期待できる。たとえば、テープ一つを取ってみてもそうだ。当時、日本でテープを作っていたのは、東通工の他、TDKと東北金属があった。また、外国からは3Mのスコッチテープが入っていた。NHKでは、このスコッチテープを使っている。3Mのテープは、$Fe_2O_3$ガンマヘマタイトでできている茶色のテープだ。TDKも東北金属もこれに倣っていた。東通工のものは、マグネタイトといって$Fe_3O_4$で色は黒で、同じ鉄の酸化物でも酸素と鉄の構造が違う。しかし、ガンマヘマタイトであれ、マグネタイトであれ、どちらも五十歩百歩というところだ。東通工では、何がなんでもマグネタイトの方がいいんだと頑張っていたが、とにかくNHKに納まっているものと競いあっていても仕方がない。善し悪しはともかく、とりあえずはNHKに納入することが先決である。それで、急きょ

創立10年目を迎え全社員483名が
本社前で記念撮影

ガンマでやることが決まり、そのために仙台工場からも応援の人員を本社のテープ課へ貸し出すことになった。仙台工場も、まだ会社ができて二年しか経っていないのだから、そうそうは人を出せない。半年の約束で盛田正明をはじめ数名を送り込んだ。

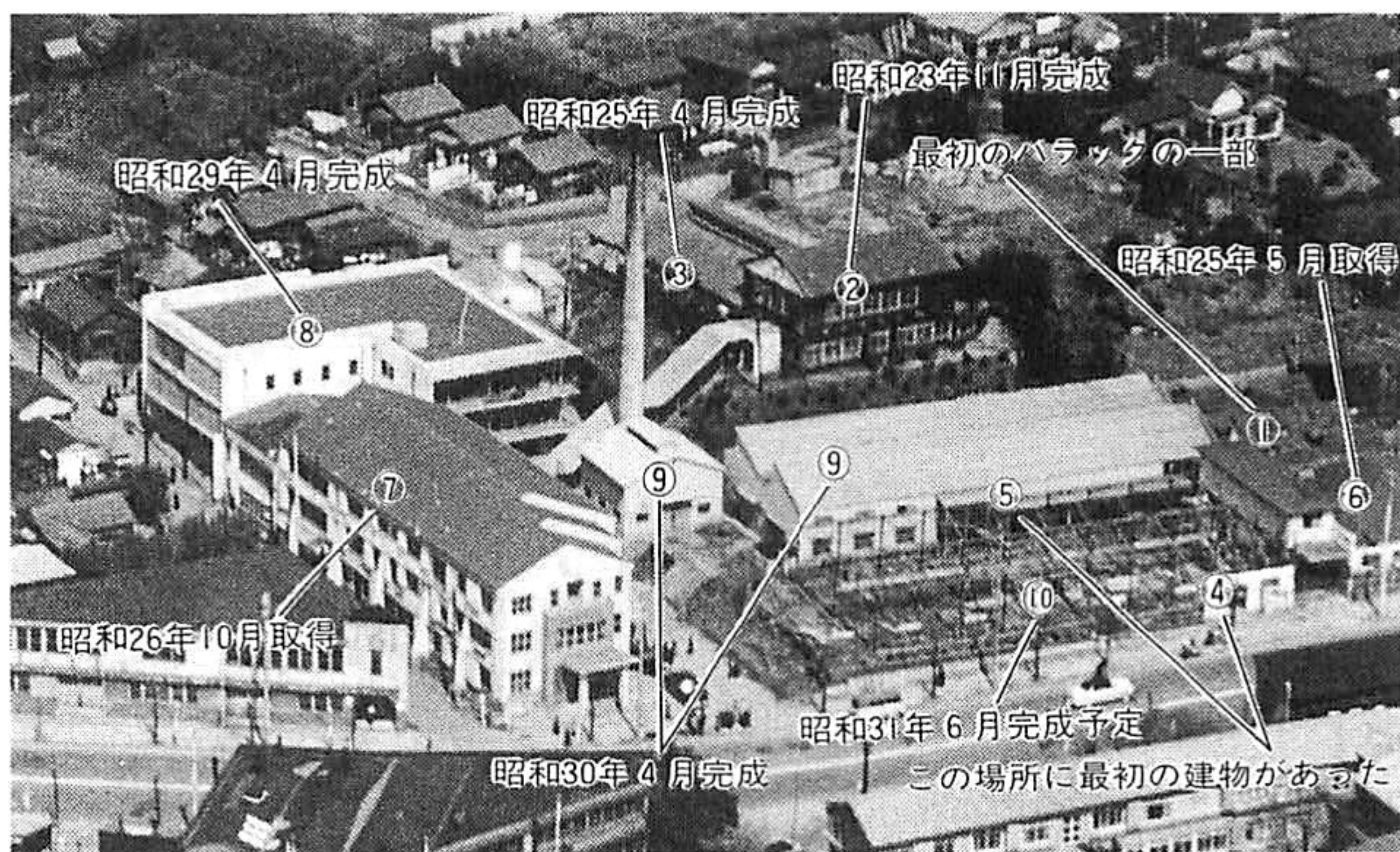
約束の期限がきて、仙台工場長の高崎は井深に「半年経ったから、もうこちらに返してくださいよ」と頼んだ。井深は「もうちょっと、もうちょっと」と言うばかりでいっこうに返してくれる様子がない。そのうちに、テープ課はテープ部へと昇格し、岩間が半導体部長と兼任し、戸澤がテープ部次長に就任した。これが昭和三十一年の六月一日のことだ。

それから二十日ばかり過ぎたころ、仙台の高崎の自宅に夜遅く盛田（昭夫）から電話がかかってきた。「できるだけ早くに会いたいが、いつごろ会えるか」と言うので、「十一時四十分の夜行に乗れば、明日の朝には、本社に着きますよ」高崎は、まさかこれから出てこいなどとは言わないだろうと思って、そう答えた。ところが盛田は「それなら、何の準備もいらないから、それですぐに来てくれ」と言う。ずいぶんと急いでいる様子だ。取るものも取りあえず、夜行に飛び乗り、高崎は東京に向かった。翌朝会社に行くと井深が待っていた。「あなた、仙台はそのままでいいから、テープをやってくれ」話はそれだったのだ。高崎は、仙台から離れがたい気持ちもあったが、自らガンマでいくべきだと唱えていたこともあって、井深や盛田の要請を受けることにした。高崎が仙台から離れるのを渋ったのには、理由があったのだ。

## 〈54〉　一万三千八百円

その日高崎は、「工場設立から一年が経ち、やっと仙台も黒字になりました」という報告を受けていた。そのうち、外のほうが騒がしくなり、誰ともなく「きな臭いなあ」という声があちこちでしだした。高崎たちが廊下に出てみると、天井の辺から本当に煙がムクムクと出ている。ほうきで天井を叩くと、もう天井中が火の海であった。原因は漏電。この時、研究室とフェライト工場の一部を焼失してしまった。当時の数少ない建物のうち、これだけの物を失ってしまったのは、仙台工場にとって大きな痛手だった。

仙台に工場を建てることが決まった際、高崎は本社の太刀川と東北大学にきていた盛田（正明）と一緒にこの地を訪れた。三人ともいっぺんでここが気に入った。盛田などは「これは、いい。ここにしましょうや」と建物に、それこそ子供がやるように唾をつけて帰ったくらいだ。そんな思い出深い建物が燃えてしまった。それだけに驚きも悲しみもしたが、立ち直りも早かった。すぐに急造のプレハブを建て、火事場の跡で仕事を再開した。

本社からもＩＦＴというラジオの部品に使われる中間周波トランスの仕事を回してもらい、また材料以外にも、多少部品関係の仕事などもして急場をしのいだ。こうして、火事を出した六月

を除いては赤字も出さず一年が過ぎたところだ。今後の心配はさほどなかったものの、何といってもこれからが楽しみという時だけに、井深からテープ部長を兼務してくれという要請を受けた時、高崎はあまり気乗りがしないでいたのだ。

しかし、テープに興味がないわけではないし、自分からがガンマでやるべきだと主張していたこともあって、井深の意を受け入れてガンマヘマタイトの研究に入っていった。それまで、すでに充分下地ができていたこともあってほどなくテープは完成し、めでたくNHKへ納入することもできた。これを機会に、引き続き高崎は、より本格的に録音のメカニズムというものを勉強し、磁気テープとしていちばん理想的な磁気材料とは何かを追求するため、電気や化学、材料、物理の専門家を東通工だけではなく、大学の研究室やあちこちの研究所から集め研究会を開くことにした。後年、この会の成果としてできたのがメタルテープであった。

本社工場建物の変遷

さて、このころになると東通工のトランジスタラジオ

も、いろんなモデルが出てきた。たとえば昭和三十一年の暮れにできたTR―81は、NHKから僻地の学校用ラジオとしての指定を受け、全国二百ヵ所分のオーダーをもらった。NHKでは学校放送を僻地でも学校でも聴いてもらうため、一年に一回、メーカーを指定して買い上げ寄付しているもので、TR―81は「NHK学校向ラジオ受信機三号型」の名称で採用されたものだ。

このラジオは、一般の販売店では売られなかったが、民生用として画期的な商品の製造企画が、その前の月に立てられていた。その商品こそ、世界でいちばん小さいトランジスタラジオとなった『ポケッタブルラジオTR―63』である。発売予定は、翌年の三月である。

TR―63型は、これまで世界最小のトランジスタラジオといわれ、東通工が世界初という栄誉を譲ってしまったリージェンシー社のTR―1型ラジオ（四石で一二七×七六×三三ミリ）に対し、一一二×七一×三二ミリと小さく、六石のため感度出力とも優れており、消費電力も半分以下ということで、発売早々から評判になった。

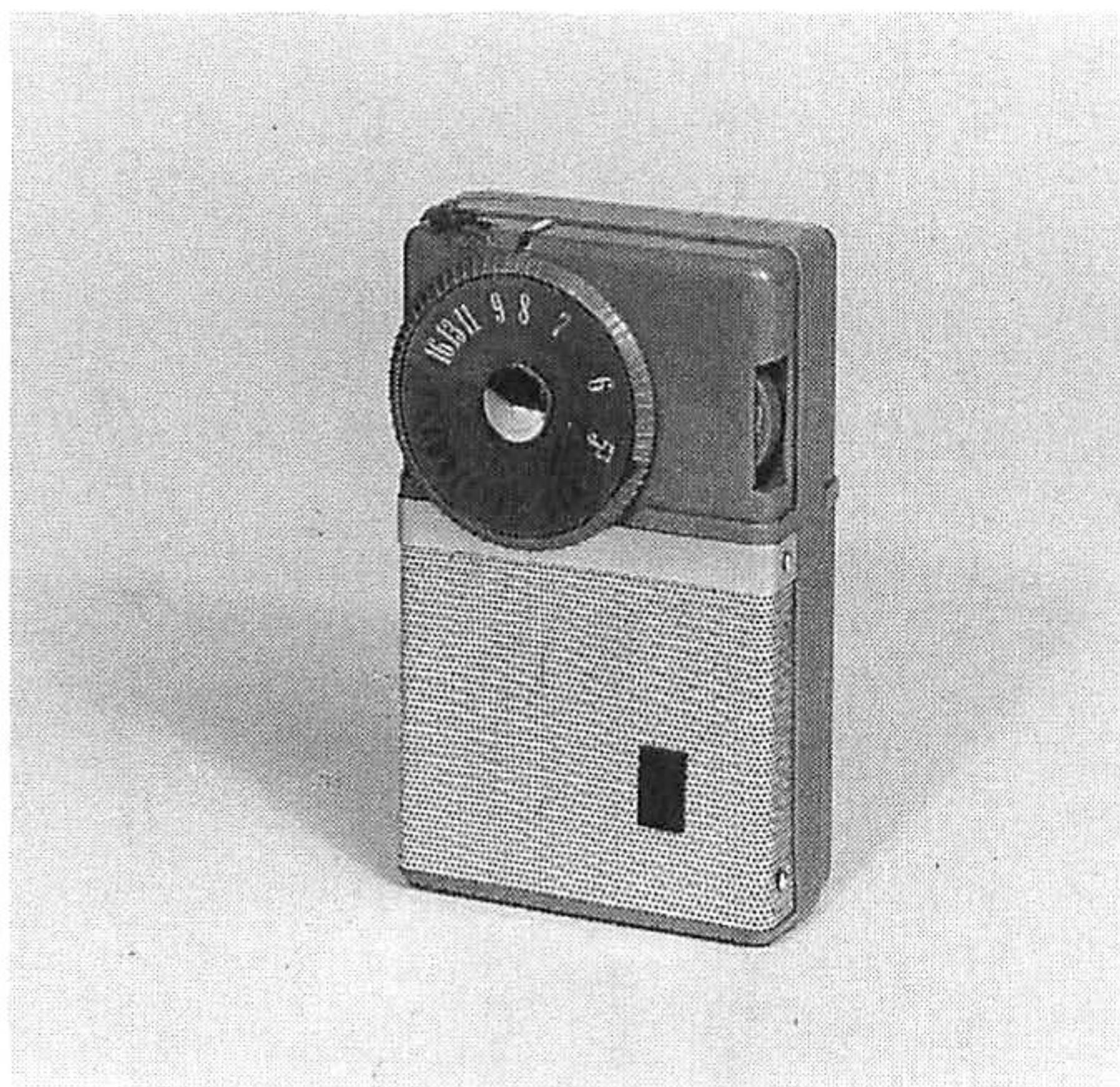
価格は、一万三千八百円で、これはちょうど、当時のサラリーマンの一ヵ月の平均サラリーに相当する額であった。折も折、ビクターレコードから、サラリーマンの生活を皮肉った「一万三千八百円」というレコードが出され、巷の話題をさらっていた。ビクター社では、このレコードの宣伝のため、一万円札に似せた「一万三千八百円札」のビラを作り、飛行機でまき散らしていたが、ラジオ店の中には、ちゃっかりとこのビラをTR―63の前に飾って広告した店もあった。

# 〈55〉 〃ポケッタブル〃は、和製英語？

ＴＲ―63が世に出た当時、小さくて、それこそポケットに入るようなラジオは、アメリカではポケットラジオという名称で呼ばれており、ポケッタブルというような言い方はしなかったようだ。今でこそ英語の辞書にも、〃ポケッタブル（Pocketable）〃という言葉が載り、誰も何の違和感もなしに使っているが、これは東通工がＴＲ―63を売り出す時に考えてつくった和製英語だったのである。初期のＴＲ―55にしてもトランジスタラジオの名を高めたＴＲ―72にしても、とてもポケッタブルとは言えない大きさで、せいぜいがポータブルと呼ばれるサイズのものであった。しかるに、そのポータブルから、よりいちだんと小さくなったことを強調して売り出そうと〃ポケッタブルラジオ〃というキャッチフレーズを考え出したのだ。

ところが、このＴＲ―63、既成のワイシャツのポケットに入れようとしても入らない。残念なことに、若干ラジオの方がサイズが大きかったのだ。これでは、せっかくのキャッチフレーズが泣いてしまう。それならと、盛田がちょっとしたインチキを考えだした。ワイシャツのポケットを少しばかり大きくすれば何の問題もない。そこで普通のワイシャツのポケットより、やや大きめのポケットをつけた特製のワイシャツをあつらえてセールスマンに着用させ、売り歩かせるこ

とにしたのだ。

『一家に一台、ラジオを備えましょう』――戦後からずっと郵政省やNHKが唱えてきたラジオの普及方針は、これであった。ところが、TR―63の発売を契機として、ラジオは所帯単位の持ち物から解放され、個人単位の利用方式にと変化していった。もうラジオは家庭の置物然とした物ではなしに家の外で人が何をしていても――歩きながら聴ける。車の中でも聴ける便利な生活のツールとなったのである。初めてのポケッタブルということで人々の期待が強かったのは、このTR―63の一号機と称するものが、五十台も世に出たことでもわかる。一号機というのは文字どおり一台だが、何としても一号機を手に入れたいという熱心な東通工ファンの願いをかなえるために、自称一号機と称するものが五十台も作られるという結果になってしまったのだ。

ポケッタブルラジオTR-63

TR―63で忘れてはならないことが、もう一つある。それは、この機種がトランジスタラジオの、本格的輸出一号機の任を担っていたことである。輸出価格は、三九・九五ドル。これは大成功で、この年

の暮れには輸出が間に合わなくなり、日航機をチャーターしてアメリカに大量空輸するほどであった。この時のことを十一月十六日付けの朝日新聞はこう報じている。

『欧米各国はクリスマスシーズンに入り、各国がプレゼント用商品を探し求めているが、これからの需要期に船便では間に合わないので、日本航空の特別貨物便がソニーラジオTR—63型を積んで輸出した。東通工はこれまでに約二万台のトランジスタラジオを輸出しているが、海外でのトランジスタラジオの評判は高い』

このように東通工製のトランジスタラジオを順調に輸出できるようになったのは、この年の八月に盛田が渡米して、米国で一、二に数えられるアグロッド社（社長アドルフ・グロス）とソニーラジオ、ベビーコーダー、トランジイヤーなどの東通工製品の長期取り扱い契約を結んだことが大きく貢献している。アグロッド社は、ブリティッシュ・インダストリーとともに、アメリカの二大電気機器販売会社で、アメリカ、カナダに強力な販売網を持ち、ドイツ、イギリス、スイスといった国の一流メーカーの製品を扱っていたが、日本製品では初めて東通工の製品を扱うことになったのだ。それまで、東通工の製品は、米国ではスーパースコープ社を通してステレコーダーが売られていたが、その優秀性が認められ高い評価を得ていたことと、トランジスタラジオのTR—6がアメリカの科学雑誌『ポピュラーサイエンス』の表紙を飾って反響を呼んだことなどが、東通工とアグロッド社との販売契約への大きな弾みをつけたのだった。

## 〈56〉数寄屋橋のネオン

アグロッド社とは、むろん『SONY』の商標を使うことを前提に契約をした。これは、以前から盛田が固守したことであり、またたいへん意義の深いことだったのだ。

日本のほとんどのラジオメーカーは、その製品を輸出する際、アメリカのメーカー名を付けて売っているというのが実情であった。それは、当時日本製品のなかで、一流商品としてアメリカでそのまま通用しているのは、写真機のNIKONとCANONだけというありさまで、それ以外の日本商品は、安かろう悪かろうの代名詞のように言われていたからだ。そんなアメリカの風潮を逆手に取って、堂々と自社のブランド名で勝負をかけたのは、なんとしても『ソニー』の愛称で、世界的な商品としての評価を得たい、得ることができるに違いないという東通工の自信の表れに他ならなかった。

ブランド名と言えば、この年の暮れに、もう一つめでたいニュースがあった。東京は銀座の数寄屋橋にソニーの広告ネオンを出したことだ。

昭和三十年に、東通工製品に『SONY』のブランド名を付けるようになってから、次第にソニーの名も世の中に浸透していってはいたが、井深たちは「もっと、名を知らしめたい。広告し

たい」という気持ちを常に持っていた。そこで「ネオンを作ろうじゃないか」という話が出てきた。どうせ作るなら目立つ所がいい。あちこちに口をかけて探しているうちに、東通工に出入りしている広告代理店の一つから、数寄屋橋の角地（現在のソニービルの建っている所）が借りられるという耳寄りな情報が入った。ビルはオンボロだったが、なによりも場所がいい。連続ラジオドラマ「君の名は」で一躍名を馳せた数寄屋橋も、まだこのころには残っていた。それだけに日本人がいちばんよく知っている場所である。

点滅されるネオンは100段。広告の下段では電光ニュースを送ることができ、新製品ニュース、時局ニュース、天気予報などが銀座を行く人達にサービスされた

場所が決まれば、次はどんなネオンにするかだ、まず、盛田が8ミリで写してきたニューヨークはブロードウエイにあるネオンサインをいろいろと見て検討した。実際に煙を出して煙草をふかす有名なキャメル（タバコのメーカー）の広告や、何十万個というサイン球をつけた豪華なペプシコーラのネオン、電光ニュースをつけて最新のニュースとサービスするアドミラルTVのネオンサイン等々、どれもこれも目を見張るものばかりである。これらに負けない物を

と、日本でも一流といわれるネオンの製作会社四社にデザインを依頼した。持ち込まれたデザイン画十九枚を四日がかりで審査し、役員室で決定したのが十月の二十日。これでホッとしたのも束の間、十二月十日までには完成させよとの厳命だ。ところが、予定地となった数寄屋橋のビルは、戦争でボロボロになっており、たいへんな補強が必要である。そのうえ、これまでこのビルの壁面を使っていたシンガーミシン、フルヤキャラメルのネオンが着いたままで、なかなかどけてくれない。それやこれやで、話がずるずると一日延ばしになって、結局工期は二十日しかとれないという事態になってしまった。全くの突貫工事である。

点灯式は十二月十九日。この日は特別寒い日で、全員が毛布にくるまってネオンに明りが灯されるのを待っていた。そして、午後五時一分、井深がスイッチを入れて、夜空に明るくSONYのネオンが輝いた。大きさは、九七五×一〇九〇センチ。総重量二二五〇キロ、SONYの一文字が二六二・五キロもあるという大規模なものだ。費用は、鉄骨の補強代と借り賃で、約二千万円かかった。しかし、それだけのお金をかけただけの効果がすぐに結果として表れた。

この年の大晦日、NHKのテレビ電波に乗ってSONYの大ネオンが日本中に映しだされるという幸運に恵まれたのだ。これは、たいへんな宣伝費である。「紅白」が終わり、その後の「行く年、来る年」という番組の中で東京の夜景としてこのネオンがパーッと出てきた。これを見ていた井深は、「これで、元を取った」と大喜びであった。

# 〈57〉 悲報

トランジスタラジオの輸出が好調であったり、銀座にSONYのネオンがついたりと、東通工にとっては良いことずくしの昭和三十二年であったが、悲しいニュースもあった。

山田志道を狭心症で亡くしたのだ。東通工発展の基盤を作ってくれた恩人である。井深たちは、そのあまりに早い訃報に愕然としてしまっていた。戦前から三十五年もアメリカに住み、ウォール街を第二の故郷のように思っていた山田であったが、それ以上に東通工のことを愛し、積極的な協力を続けてくれていた。そんな山田に恩返しのひとつもしていない。井深や盛田は胸の内で大きな後悔を感じていた。

そうは言っても、井深や盛田にその意志がなかったわけではない。WE社とトランジスタの特許契約が締結された後、山田の功に報いたいと、夫人ともども日本へ招待することを計画し「帝国ホテルに宿を用意しました。ぜひとも日本に来て、わが社を見てください」と言って山田夫妻の来訪を待っていたのだ。しかし、この時は山田から丁重な断りがあって実現しなかった。

山田も妻のまきゑも、永く日本には帰っていない。井深たちからの申し出は、涙が出るほど嬉しかったに違いない。ところが、山田は東通工の内情をよく知っている。「こんな小さい会社に

金を使わせてはいけない。もっともっと尽くしてから呼んでいただこう」そう、二人で話し合って、断ることにしたのだ。

その言葉のとおりに、山田はその後も東通工製品のアメリカでの市場開拓に苦しい努力を重ねてくれた。スーパースコープ社やアグロッド社との販売契約ができたのも、山田の尽力のお陰であった。この契約のために渡米していた盛田に「今年こそ、ビルのできあがった東通工を見にいきますよ」そう言って山田は笑っていた。ほんの二ヵ月前のことだ。「あの時、日本に呼んでいれば…」急逝した山田の遺族の弔問と、代表者をなくしたニューヨーク事務所の今後の打ち合わせのため十月末に渡米した盛田は、飛行機の中で何度となく、このことを思っていた。

TR-6の製造ライン。このトランジスタラジオが輸出の先べんをつけた

ニューヨークに着いて諸事を済ませた盛田は、ぶらりと街に出た。するとどうだ。東通工のトランジスタラジオが、堂々とソニーの名前を付け、それこそ一流といわれる販売店の店頭に置かれているではないか。ついこの間、売り出された

ばかりというのに、この人気だ。ニューヨークの銀座ともいうべきマジソン街の「リバティ」にも置いてある。「リバティ」は、第一級のラジオ・レコード店で最高級の品しか置かない格調高い店として有名だ。むろん、これまで日本製品を扱ったことなどない。この店先で、道行く人が立ち止まっては、じっと東通工のトランジスタラジオに注目していく。あるいは「クリスマスには…」と話し合っている。こんな街の様子を見るにつけ、盛田はなんとも言えない喜びを感じていた。同時にこの盛況を山田に見せてやることができないのが残念でならなかった。「TR―63が輸入されてきた時、『こんなものができる東通工は、やっぱり凄い会社だ。自分の目に狂いはなかった』と大喜びしていた」と、山田未亡人から聞かされた後だけに、いっそう無念さが込み上げてくるのだった。

この年、トランジスタラジオの生産は、真空管式携帯ラジオの生産量を凌駕するに至っている。シャープは六石トランジスタラジオTR―115を、日本電気がやはり六石のNA―6A型を発売し、続いてナショナル、ゼネラル、スタンダードとそろってトランジスタラジオを発売してきた。東通工のトランジスタ生産量は、六月に二十五万本、七月が三十五万本を目標とするまでになり世界のトランジスタメーカーのベスト5にまで数えられるようになったのである。

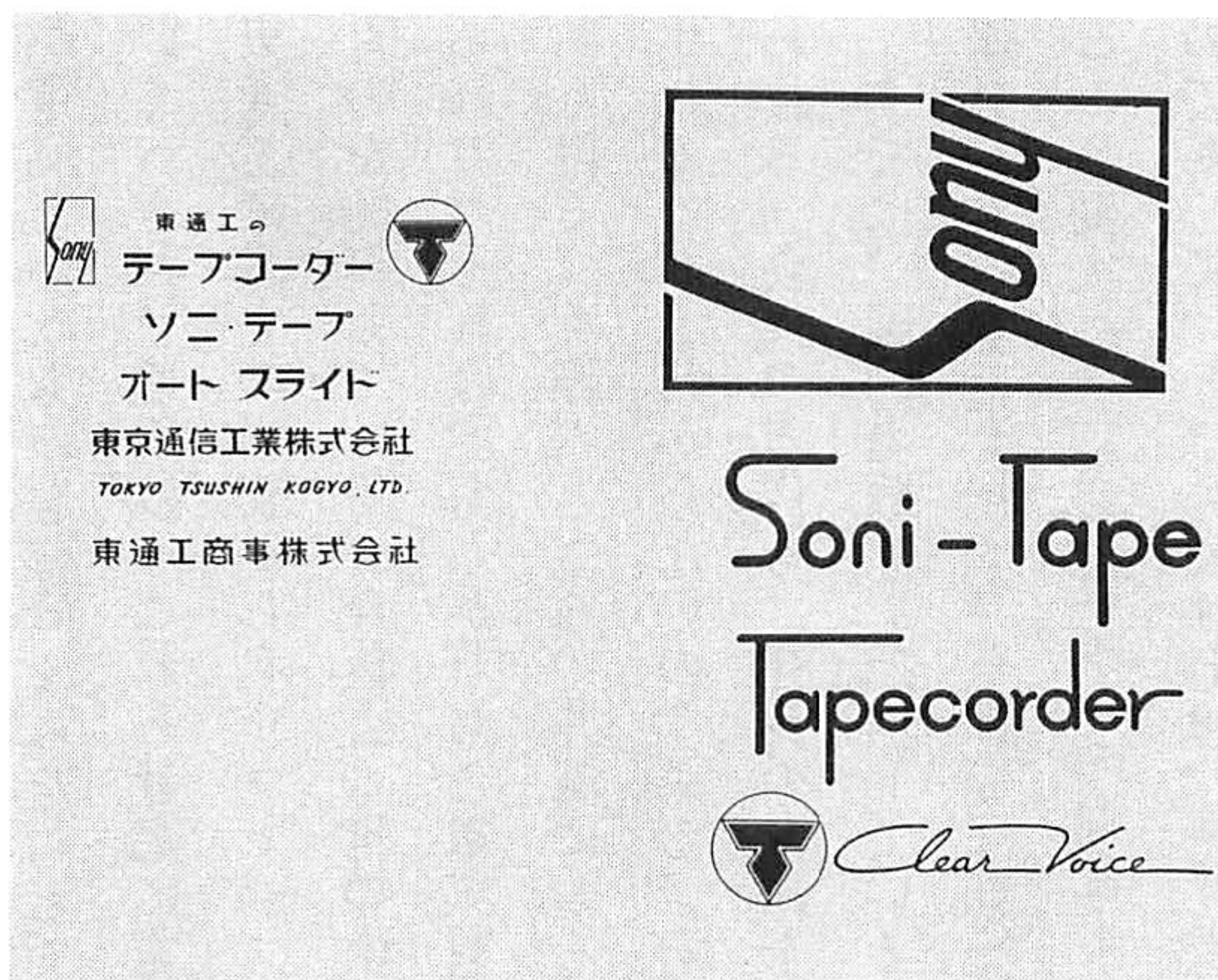
山田と出会わなかったら、トランジスタなどに手を出さなかったかもしれない。それを思うと、井深や盛田は感無量であった。

## 〈58〉　ソニー株式会社として

悲喜こもごもの昭和三十二年が終わって、新しい年を迎えた東通工では、新年早々、社名を「ソニー株式会社」と変え、新たな出発をはかった。

商標と社名を一致させるかどうかは、長い間の懸案であった。昭和三十年に東通工製品に「SONY」のブランド名を付けてからこの日まで、すでに三年の月日が経っている。それだけ社名変更に際し、苦慮したとも言える。

思い切った決断だったことは確かである。この当時、こんなふうに社名をカタカナにしたり、ローマ字で付けるなどということはたいへんに珍しいことであった。たとえば、IBMにしても、このころはIBMという呼び方ではなくて、正式にはInternational Business Machine（現在は、IBM Corporationが社名）と言っていたし、NCRはNational Cash Register、RCAがRadio Corporation of Americaで、IBM、NCR、RCAとも単なる略称にすぎなかったのだ。

「創業以来十年間もかかって、業界に立派に知られるまでになった『東京通信工業』という社名を、今さらそんなわけのわからない名前に変えるとは、何事だ」と、メインバンクである三井銀行から、さっそく叱(しか)られた。社内でさえも、今回の社名変更に納得しかね、こうした意見を持っ

ている者が大勢いた。この点は、井深や盛田がいちばん苦慮したところでもあった。確かに『東京通信工業』では海外では通用しにくい。これまでも、東通工を英語読みにして『TOKYO TELE−TECH』あるいは『TOKYO TELE−COMMUNICATION』と訳されて発音も意味もわからないというので、いろいろ不便を感じることもあった。しかし、日本では立派に通用する名前である。しかも今やテープレコーダーの生産額においては、日本の総生産額の九一%を持っている新進気鋭の会社として、名を馳せている。「SONY」という商標名が誕生してからも常に「ソニーの東通工」としてうたわれ、ここまで営々として築いてきた名前には、それなりの誇りと郷愁を誰しもが感じてきている。

東通工からソニーへロゴの移り変わり

「われわれが世界に伸びるためだ」社の内外から「社名変更のねらいは」と聞かれて、盛田がいちばん先に口に出す言葉である。「そのために、わざわざソニー株式会社にしたのだ」これが、盛田の言いたいいちばんの核心だ。「ソニー電子工業とか、何

か電気というものを付けてみたらどうだろう」という意見もあった。「断固、ソニー株式会社でいくべきだ」盛田は、これら社名に電気に関する言葉をいれるのには猛反対であった。なぜなら、東通工は設立の当初からテープレコーダー、トランジスタ、トランジスタラジオと次々に違ったものを開発している。今後とも世の中にないまったく新しい物を作り出していくことだって考えられる。それは、もしかしたら電気製品に限らないかもしれない。飛行機や自動車ということもあり得る。実際のところ、井深にしろ盛田にしろ誰もが、来年は何を作るのか、再来年は何が生まれるのか、わからないのである。そんな会社の性格を考えれば、盛田の主張も当然であると思われる。会長の万代も、社長の井深も「それでよい。それでいこう」と言ってくれた。

すでに、国内の販売を担当している東通工商事も前年にソニー商事と名を改め、いっそうの活躍をしている。それに、今日では会社名よりも商標のソニーの方が人に知られるようになっているのが現状だ。「当初は多少の混乱もあるだろう。しかし、変える前と変えた当座が問題になるのであって、しばらくすれば、そんなに問題にするほどのこともなかろう」盛田は達観していた。

東通工は、自ら十年間必死になって、しかも立派に得意先に売り込んだ名前を将来のためにかなぐり捨てた。それは、単に知名度を上げるためのみならず、盛田たちにとっては、それだけの仕事をしてみせるぞという並々ならぬ覚悟を秘めた悲願のようなものでもあったのだ。

そんな盛田の思惑どおりに、「SONY」の評判は、世界中で日増しに高まっていた。

# 〈59〉 機関銃のような文句

海外のあちこちで東通工製品がもてはやされている様は、前年の盛田の二度の渡米、あるいは井深の渡欧の時の報告からもよくわかる。特に井深は、東通工がこれまでラジオやテープを輸出した褒賞として政府から与えられる特別外貨を使い、欧州の電子工業界の視察と技術調査のため七月の三十日から十月の四日まで、約二ヵ月かけてヨーロッパの主要な国々を見てきたのだが、思わぬ所でTR―63に出くわして、大いに気をよくして帰ってきた。この旅の途中、井深はベルリンで大賀に会った。大賀は芸大を卒業したのち、乞われて東通工の嘱託となったが、その身分のままで、在学中来日したドイツのヒッシュ教授に招かれてミュンヘンの音楽学校に学び、次いでベルリンの高等音楽学校で声楽の勉強をしていたのだ。

時折ベルリンから送られてくる大賀の分厚い手紙は、ドイツ製のテープレコーダーと写真機の話ばかりで「これで本当に音楽の勉強をしているのだろうか」と心配になるほどだ。しかし、これはまだいい、井深たちが、新しくできたトランジスタラジオやテープレコーダーを、下手に大賀のところに送ろうものなら、それこそ大変である。「よくあれだけあらが探し出せるものだ」とあきれてしまうくらい、まるで機関銃のように文句をつらねた手紙を書いてよこしてくる。と

ころが、まだドイツでも新しかった東通工のトランジスタラジオが欧州にまたたく間に宣伝されていったのは、全くその機関銃のお陰であった。大賀がドイツに渡った昭和二十九年の夏には、まだやっと一台技術部で試作機ができたばかりで、国連ラジオもTR—5もなかったが、翌年の六月にはもうTR—5ができあがり、七月に大賀のところに送られてきた。「こんなに短期間で、こんなきれいなキャビネットに入ったラジオができるとは、夢にも思わなかった」大賀は、さっそくこれを持って田中路子のところに自慢しがてら持っていき、盛んに東通工製品の宣伝をまくしたててきた。ところが、田中路子は、やはり芸大の声楽科を出て戦前からドイツに渡った人で、大賀の大先輩にあたる。しかも、戦後しばらく日本の領事館が開かれない時期には、駐独民間大使として、ドイツに留学にきた日本人音楽家に助力を惜しまなかった人でもある。

ソニ・テープのいろいろ

田中は大賀の持ってきた日本製のトランジスタラジオを見て、たいそう気が引かれた様子で「これを、しばらく私に貸してちょうだい」そう言って、取り上げてしまった。

しばらくすると、田中から「あなた、すぐに日本からこの

ラジオを取り寄せてくれない」と言ってきた。何と、田中はあっちこっちにこのラジオを見せて回って、二十台もの注文を取ってきてくれたのだ。「私は代理店ではありません」と軽口は叩いたものの、他ならぬ田中の頼みである。盛田に無理を言って何台か送ってもらった。そうしたところ、これを田中から得た人たちが、また一所懸命宣伝してくれ、ベルリンでは非常に短期間のうちに〝トランジスタの第一弾ソニー〟として有名になってしまった。

さて、ドイツ語のさっぱりできない井深は、大賀に会ったのがこれ幸いとばかり、あちこちと連れて回ってもらった。とりわけ、二人で車を借りてドイツからオランダ、ベルギーを一週間回ってきたのは井深にとって貴重な経験であった。大賀は常々、どこに行っても「俺は音楽家だ」と言っている。それが、オランダのフィリップスなどのテープレコーダー工場に行くと、井深などそっちのけでテープレコーダーについて微に入り細にわたって質問や議論を展開してしまう。とんだ音楽家もあるものだ。これには、井深も恐れ入ってしまった。珍道中である。

井深は、この旅行で最初北欧に着き、TR—63が全くオモチャとしか考えられていないのに情けない思いをした。しかし、大賀との一週間の旅を通して、北欧以外では、この小さい63型が大もてで、所変われば品変わるものだとつくづく感じていた。また、ラジオとともにどこの電気店の店頭にもソニーテープが並んでいるのも、意外な驚きであった。

## 〈60〉　うまく盗まれる秘訣？

ところで、何と言ってもソニーのトランジスタラジオの名を高めたのが、ニューヨークで起きた盗難事件である。

米国オーディオ業界の大立物であったアグロッド社を、ソニーラジオの米国総代理店に据えて、販売網を確立したのが昭和三十二年九月。それ以後、アグロッド社は、ニューヨーク近郊のロングアイランド市に本社を置くデルモニコ・インターナショナル社の販売網を活用して、米国全土にソニーラジオを送り込み、ソニーの名は最高級トランジスタラジオの代名詞のごとく言われ、親しまれるようになっていた。

翌年の昭和三十三年一月十三日、ソニーのニューヨーク事務所開設の準備のためニューヨークに滞在していた多田博が、家に帰りラジオのスイッチを入れると、ソニーのラジオがデルモニコで四千台盗まれたというニュースをやっている。半信半疑ながら、すぐに山田志道夫人に電話をかけて「今ラジオで、こんなニュースが入ったが・・・」と言うと、山田夫人も「確かに聴いた」と言う。

その翌日のニューヨークタイムズを見ると『日本のトランジスタラジオが四千個、デルモニコ

の倉庫から盗まれた』と大きな見出しで報道されている。その記事によれば、デルモニコの事務所や倉庫のある場所は、ショッピングヤードといわれる繁華街で、けっこう人通りが多い場所にある。その人の多い街でも最も人の出盛る夕方の六時に、二階の窓を破って中へ押し入り、下のドアを開けて、堂々とトラックを横付けして四、五人の人数で盗んだということだ。しかも、その倉庫にはソニーにラジオだけでなく、他の会社のラジオもたくさん入っていたのに、それに目もくれず、一梱包十台入りのソニーTR—63型四百梱包だけを盗んだのである。被害総額は一〇万ドルであった。

ラジオのデザインを決める

とにかく、このニュースのお陰で、ソニーは一躍有名になった。これは、アメリカのラジオ界始まって以来の大泥棒だといって、その大胆な手口といい、ソニーだけを持っていく利口さといい、新年早々からニューヨークっ子の恰好の話題をさらってしまったのだ。

当分の間、どこに行っても皆この話でもちきりである。「ソニーは濡れ手

に粟で一銭も宣伝費をかけずに、一〇〇％の宣伝効果をあげた」とか、「お前のところは、どうしてそんなにうまい具合に盗まれたのか、秘訣を教えろ」といろんな人から揶揄されて、多田は「そんなつもりで盗まれたわけではない」と、返答のしようがなく困ってしまった。泥棒に入られて喜ぶというのも、おかしな話ではあるが、この時のソニーはまさにそんな状態だ。反面、四千台の追加オーダーをこなすのに工場ではえらい苦労をしたし、盗まれたラジオのナンバーを知らせたりと、東京サイドも、この盗難のため大騒ぎであった。

こうして、すっかり話題をさらったＴＲ―63型であるが、この年の六月には、ＴＲ―63よりも一回り小型軽量になったＴＲ―610型が発売され輸出の決定版とした。ＴＲ―610型は、国内よりも欧米への輸出のほうが先で、斬新なデザインと性能の優秀さで大評判となり、昭和三十五年までの二年間で、日本を含む全世界に五十万台が売られていったほどである。また海外の一流デパートや高級専門店では競ってＴＲ―610を展示し、一時はプレミアム付きで取り引きされたり、アメリカから逆輸入して模造品をつくるメーカーまで現れるという人気機種となり、ソニーの名を決定的に諸外国に知らしめる役割を果たしたのである。

ソニーの製品で人気があったのは、何もトランジスタラジオに限らない。ソニーの本領とも言える音の分野でも人気商品はいろいろある。〝日本の生んだ世界の名器〟としてその名も高い、国産初のコンデンサーマイクロホン「Ｃ―37型」もその一つである。

# 〈61〉 外国一辺倒の打破

ステレオの録音機用のマイクを手がけてからというもの、中津留はひそかに「いつかは、自分の手でコンデンサーマイクロホンを作ってやろう」と思っていた。

というのも、当時コンデンサーマイクロホンも外国製品一辺倒で、特に音響を扱う人たちというのは、映画屋にしてもNHKの調整をやっている人も外国の物がいちばん良いといって、日本の物には振り向きもしなかったのである。それには、それなりのわけがあった。日本はご存じのように高温多湿の地である。そんな所でコンデンサーマイクロホンを作っても、ろくなものができはしない。年中雑音を出して使い物にならないというのが通説だったのだ。「そんな馬鹿なことはない。国産でもきっといいものができるはずだ。誰もやらないのなら、それこそソニーの頑張りどころだ」苦労は承知のうえで、中津留はコンデンサーマイクに取り組む決心をした。

直接のきっかけは、NHK技研の中島平太郎が与えてくれた。中島もこのころ、NHKでコンデンサーマイクの試作に励んでいたのだ。これは振動板がセルロイドでできており、それの一方に銀をメッキでくっつけたもので、これが日本で最初のコンデンサーマイクであった。ところが、これは残念なことに、若干のノイズが出るうえに、電圧を高く上げると材質がセルロイドだけに、

パッと火が出てしまうというもので完成にまでは至らなかった。中津留は中島から学び、ドイツのマイクを参考にして仕事を始めた。アメリカ系のマイクは派手だが、ドイツ製のものはオーソドックスなものが多くコチコチと理論的に築きあげた製品であるという感じで、中津留の気を引いた。

やはり、最初いちばん苦労したのが振動板である。いろんな材質のものを探してきてはやってみたものの、どれもうまくいかない。そんな折、デュポン社からマイラーというポリエステルが日本へ入ってきた。「これは使えそうだ」と思ったものの、そのマイラーに極板を付けるのをどうしたらよいか見当がつかない。ようやく金をつけることを思い立ったが、今度はそれをどうやって付けてよいのか方法が皆目わからない。知恵を貸してくれたのは井深だ。井深の知人の中に、スパッタ（蒸着）をやっている所があるという。そこで、金を蒸気のような物にして、それを金属にパッと飛ばしてくっつけるという実験を繰り返しているうちに、これ

C-37A型をトランジスタ化したC-38型マイク

ならいけるという感触を得た。問題が一つ解決した。これで振動板（膜）はできた。
次は、これをどうやって実際に音響機器に取り込むかだ。構造的な問題、量産する時の問題である。これに使う真空管は特殊なもので、ドイツのものは、AC―107というテレフンケンの極めて小さい三極管を使っている。これが高価で、一つ七千円もする。こんなものを使えば目が飛び出すような値段のマイクができあがってしまう。現在市場に出ているごく普通の玉を探すほかない。数ある玉の中から選ばれたのが、6A―U6という五極管の玉で、それにプレートとグリッドをつないで三極管として使ってみて、いけることがわかった。これで、なんとかC―37の原型ができた。ここまでやってみて、中津留は自分でも、熱中している時には、次から次へと進んでいくものだ。それにしてもよくここまでできたものだと感心してしまっていた。
最後の苦労が残っていた。カプセルができて、構造的にデザインをどう持っていくかだ。プレスして型押しするなんてことは考えもつかない時代である。入れ物を作るのも、手作りに近い。前面の網もハンダ付けで、二つ合わせにして仕上げる。それでも何とか形になった。できあがりを井深に見せると、満足した様子で「とにかく、ソニーの宣伝をしなくちゃいかん。真中に横一文字にSONYと入れよう」という意見だ。このマイクは、NHKでも民放でもその後大いに活躍し、しかもテレビ放送開始と相まって、井深の言葉どおりにソニーの宣伝に一役かったのだ。

## 〈62〉

# ノイマンを凌いだ日

「HiFi（High―Fidelity）」という言葉は、昭和三十年代になって盛んに使われるようになった言葉である。

昭和三十三年二月に米国ロサンゼルスで「ハイファイ・ショー」が開かれた。このショーにソニーはスーパースコープ社を通じて、TC―555型家庭用ステレコーダー、CP―13型三チャンネル高級レコーダー、C―37A型コンデンサーマイクロホンを出品したが、テープレコーダーはTCのロールスロイスとの絶賛を、C―37Aはそれまでコンデンサーマイクの領域では確固たる地位を占めていた、ドイツのノイマン社のマイクを凌ぐものだとの折り紙が付けられるほどの評価を得たのであった。

それまで、ノイマン社のコンデンサーマイクは、世界中でもてはやされており、これに代わるものはないであろうと言われていたくらいだ。事実、感度、周波数特性も非常に優秀であると認められていたが、ただ一つの欠点は経年変化にともない雑音を発生するということであった。

NHKの中島が最初に作ったコンデンサーマイクも、このノイマン社のものを写したものである。昭和二十六年、中島は北西ドイツ研究会出席のためヨーロッパに出張した。そこでノイマン

社のマイクに出会い、その技術を持ち帰って試作に励んだのであった。当時、NHK交響楽団の指揮棒を振るため世界的指揮者カラヤンが来日していた。中島たちは、カラヤンがNHK内幸町第一スタジオで練習を行う際、この試作マイクを使って録音し、上々の成果を得た。「このことを井深さんに話してやろうよ」。中島は、上司のNHK技研所長の島からそう言われて「井深さんもこの音を聴いたら、きっとびっくりするに違いないぞ」と、思ったものだ。

C—37A誕生には、こんな経緯があるだけに〝ノイマン社を凌ぐ〟という評価は、井深や中津留にとって何にも増して嬉しいニュースであった。

「今だかつて、こんなに周波数帯域が広く、高域におけるスムーズなレスポンスを見たことがない」こう褒めてくれたのは、アメリカ最大のレコード会社キャピトルの主任録音技師のウイリアム・ロビンソンだ。彼は録音技術では、最高級の技術者として世界で認められている人である。

フランク・シナトラもナット・キングコールも、C—37Aの優秀さを実証してくれた。シナトラは、歌手の王様だ。一度吹き込んでも、それが自分の気に入らないと、そのままサッサと帰ってしまう。そうすると、レコード会社は楽

この頃、外国でもひんぱんにソニーの
ラジオの模造品が現れるようになった

団の出演料をその都度支払わなくてはいけない。たいていは二回や三回のやり直しがあるので、この費用がけっこう馬鹿にならない。それがC—37Aを使ってみたところ一回でOKとなり、シナトラもご機嫌で帰っていったということだ。こんなことがあって、キャピトルではC—37Aを全面的に採用し、わざわざこのマイクで録音したということをうたうために、レコードのジャケットにC—37Aの写真を載せるほどの惚れ込みようであった。

「テレビで慕情を歌ったのがきっかけで、RCAビクターから吹き込みが決定。全部で十五曲歌ったが、伴奏も何もかもすばらしかった。録音は三元立体で録られ、スタジオの設備その他は日本とさほど変わらないのに、ただ一つ違っていたのがマイク。あちらはほとんどが日本のソニーのC—37Aマイクを使っている。吹き込みの際、目の前にスーッと下りてきたマイクにSONYの文字を見た時にはびっくりした。アメリカではノイマンやテレフンケンよりソニーマイクが優秀と評価されているのに、日本ではいまだに欧米のものを使って自国のものを正しく評価していない」こんなみやげ話を披露してくれたのは、テレビ出演のため渡米、帰国した歌手の雪村いずみだ。また、往年の名指揮者であり楽壇の巨匠の名を持つブルーノ・ワルターはすでに齢八十を越し第一線から引退していたが、C—37Aで吹き込まれたステレオを聴いてから再び指揮棒を振る決心をし、その後実際にコロンビアオーケストラを率いて、ベートーベンの交響曲全曲を再録音したのであった。

# 〈63〉 国産初のＶＴＲを試作

オーディオのテープレコーダーができて、これと同じ方式でやれば、絵が出るであろうということは、電気屋であれば誰でも考えることだ。磁気録音のパイオニアと自負しているソニーであれば、なおさらのことである。ソニーは、高周波記録の極限としてテレビジョン信号の磁気記録装置に着目、検討をしてはいたが、ちょうど半導体技術の開発に追われている時期でもあり、研究陣の余裕すらなかったというのが実情であった。

ところで、世界に目を転じてみれば、特に一所懸命やっていたのが、イギリスではＢＢＣ、アメリカではＲＣＡ、アンペックス、ビングクロスビーなどだ。ところが、これらの会社で実物ができあがってみると、これは大変な機械であることがわかった。というのも、ＶＴＲはテープレコーダーと違って、テープを毎秒何十メートルと使って非常に早く巻く。そうして、テープを巻いていくと、どんどんリールの直径が大きくなっていく。そのうえ、これが止めようにも止まらない。とにかくスタートする時の速度が一定になるまでが大変であるし、止めようと思っても惰性があるので切れてしまうというやっかいな代物であった。井深も、このころ、米国でＶＴＲを見ている。その時の感想は「二万回転で、しかも四ヘッドでこするような機械では、実用になら

ないよ」というものだ。

最初の実用機ができたというニュース発表が昭和三十二年にアンペックスからもたらされた。これには井深たちもびっくりした。とても実用にはなるまいと思っていた物が、現実のものとしてこの世に現れ、しかも翌三十三年五月には、NHKをはじめ民放各社がこぞって、導入し始めたのだ。

アンペックスでできたのなら、ソニーでもできないはずはない。「それ、やれ!」井深の号令がかかった。「それ、やれ」と言うは簡単だが、言われた方は大変だ。VTRをまかされることになった木原は、井深から「できるか?」と聞かれて、正直に「わかりません」と答え、「わからないんじゃあ困るよ」と軽く一蹴されてしまった。

半導体の開発なくしてVTRの小型軽量化はありえなかった

VTRの出現は、ソニーならずとも電気メーカー各社の関心事であり、また放送業界からも早期国産化の必要性が強く要望されていた。そのため、東芝、日本電気、松下電器、ソニーの四社とNHKが協力し、NHK技研内にVTR調査会を設け、国産化に

必要な資料を集めアンペックスＶＴＲの共同研究が始まった。研究は始まったが、磁気録音機の高周波限界として常識的に考えられていた値の数百倍以上の周波数と、一桁も二桁も高い機械精度を取り扱うには、経験も乏しく、数多くの技術的困難が前途に横たわっていた。

九月、井深は生産性本部トップマネージメントチームの一員としてアメリカに旅立っていった。その前、八月に行われたＶＴＲ試作確認会議の席で井深はこう言っている。「アンペックスの先駆者としての努力と、その技術に敬意を表することはむろんであるが、われわれがアンペックスのＶＴＲを試作することは、単に模倣することではなく、われわれの技術を少なくてもアンペックスの技術水準まで引き上げるための手段である。そのためにＶＴＲに付随するあらゆる技術を学び、これからに役立てていかなければならない。このことから、すべての電気回路、機械工作、材料の検討が、社内の技術を結集して行われなくてはならない」。つまり、当面はアンペックスの技術に追いつくことが課題であるが、いずれはこれを打ち破り、ソニー独自の研究を進めて、もっと小型軽量化していかなくてはならないと井深は考えていたのだ。ＶＴＲが実用化されたことは、すごい。しかしアンペックスの機械は、二インチ幅のテープを使い、一抱えもあるようなドラムが入っている大がかりな装置だ。そのうえ、ヘッドがしょっちゅう摩耗し、その取り替だけで何万円もする。価格も三千万円と、当時としては破格の値段だったのである。

「帰ってくるまでに、とにかく画を出しておけよ」そう言い残して、井深は機上の人となった。

## 〈64〉 物言った潜在力

木原が、初めてアンペックスの機械を見た時「これはもう厖大なものだ」という気がした。アンペックスの完成した画と、真空管がいっぱいくっついている装置を見ただけで圧倒されるようであった。

現物を木原が見たのは、すでに設計に取りかかった後であった。それまで木原たちの手元にあった資料は、図面の写真複写だけだ。この貴重な回路図を手がかりにして、解読しようと木原たちは苦労していた。しかし、回路図自体が鮮明といえないので、そう簡単にはいかない。何とか正確な資料を入手しなくてはと思いつつも、時間にせかされて木原たちは設計に取りかかっていた。

動作と原理だけは、わかっていた。それに、頼りないながら回路図もある。この回路図、肝心な部分はアッセンブリーになっていて、カタログ番号しか書いていない。それに、Lが抵抗になっていたり、配線図が分かれていてどう結ばれているのかわからないといった不明瞭な部分も多い。回路図どおりにいかない箇所もある。たとえば、出力回路など同じような部分が各所にあるのに、こちらの回路ではこういうことをやっていて、他所では違っているというふうに、各ブロ

ックで全部というほど違うやり方をしている。木原たちも、最初はわけがわからず困惑したが、そのうちこれは設計者が違っていてそれぞれの設計者の好みであろうということに落ち着いた。いかにもアメリカ的なやり方であったが、当時はそれがわからなかったのだ。先に木原たちがテープレコーダーを手がけていなければ、とてもできなかったであろう。

テープレコーダーでつちかった技術がＶＴＲに活かされた
（けいこ事に使われるテープレコーダー）

機械の方では、ヘッド・モーターが問題であった。モーターは、外形と回転数だけはわかっていた。しかし、それ以外は全くわからず、不安に思って手を付けずに「そのうち、なにか詳しい資料でも出てくるのじゃないか」と待っていたが、埒があかない。結局、理詰めで計算をしていって、丸一ヵ月がかりで何とか設計し終えた。ヘッドは、ＮＨＫの部会で分解したものを見せてもらったが、ただ見ただけであった。ソニーでは録音機をやっていた経験から、ヘッドの製造上のポイントをつかんでおり、ある程度ソニー独自の設計で進めていたのだ。だからと言って問題がないわけではなかった。まずヘッドの材料の加工がうまくいかない。次は、何度設計をし直

しても工作がうまくいかない。その他にも、ボールベアリング、グリース、サーボとやっかいな問題が山積みだ。毎日が真剣勝負であった。やっとのことで画が出たのが、十月。井深が帰国する十一月一日に、間に合った。それにしても、予想外に早くたった二ヵ月で仕上げたことになる。工作部、技術部、研究部、全社一致の協力体制でなされた成果である。

こうして、国産初の名乗りをあげたソニー製のＶＴＲであったが、テレビの信号を記録再生できるようになったことを除けば、その再生画像の質は、雑音、安定度とも決して満足のいくようなものではなかった。

むろん、ソニー製ＶＴＲもアンペックス方式であるから四ヘッドである。このヘッドの性能を四つとも揃える(そろえる)のがなかなかできないのだ。元々が難しいヘッドであるだけに、百点満点のものなどできない。しかるに、四つのヘッドでもって、一つの画面を分割して走査していることから、九七点、九八点と性能の違うヘッドを四つ使えば、四つとも違った性質の絵が出てきてしまう。とりわけ、そのつなぎめがうまくいかなかった。

これは、ソニーと時を同じくしてできたＮＨＫのＶＴＲも同じであった。それは、双方ともアンペックスのコピーであるということもあるが、ソニー、ＮＨＫとも期せずして、同じ所にテープトランスポートの機構部分を発注採用したことから、似たような外形、性能になったのであろう。

# 〈65〉モルモットのソニー

NHKでは、技研の鈴木啓司を中心に、VTRの試作に取り組んでいた。VTRを使えば番組の国際交流が便利になることが一つの効能ではあるし、米国でアンペックスの機械が標準方式となり、続いてヨーロッパでも標準方式となることになったことから、当然NHKもアンペックス方式でやった方が、なにかと便利であることから始められたものであった。こうした立場上、NHKは試作完成後もアンペックス方式での国産化を進めていったが、ソニーは人のやらないことをやる進取の気性にとんだ会社であるだけに、この試作完成後から独自の道を歩み始めていた。

このころ、ソニーとNHK以外でも、東京電気音響（TEACの前身）、芝電気（日立電子の前身）、東芝、ビクター、日電などがぼちぼちVTRを始めていた。そこで、NHKと芝電気、日電はアンペックス方式を踏襲し、ソニー、東芝、ビクターが別の方向でいこうとしていた。

ところで、木原たちが国産初のVTR試作に取りかかったころ、週刊朝日から「ソニーはモルモットだ」という記事が出た。評論家の大宅壮一が週刊朝日の「日本の企業」に東芝を取り上げ執筆した中で、引き合いに出されたもので「トランジスタでは、ソニーがトップメーカーであったが、現在ではここでも東芝がトップに立ち、生産高はソニーの二倍半近くに達している。つま

り、もうかるとわかれば必要な資金をどしどし投じられるところに東芝の強みがあるわけで、何のことはないソニーは、東芝のためにもモルモット的役割を果たしたことになる」と書いたのだ。
モルモットは、試験台に使われて、犠牲になる。モルモットのやった仕事がいいとわかれば、大きな企業体がそれをつかまえて、食いつぶしていくという構図なのだろうが、しかし、こういう言われ方は井深たちにとっては、残念なことであった。東芝は、トランジスタのために十三億円の大金を投じて工場を建てているし、生産高も多い。ソニーは戦後十九万円の資本から、十二年たった今や二億円に資本も増えたが、それでも東芝やその他の戦前から数十年の歴史を持つ大会社に比べれば、資本の点でもまだ十分とは言いがたい。確かに『モルモット』かもしれないが、日進月歩の電子工業の世界にあって新しい製品を産み出していけるのは、ソニー自身がすぐれた技術力と社長以下全社一丸となったチームワーク、そして実行力を持っていたからだ。それを抜きにして、大会社と比較されたのではかなわない。

昭和35年井深の藍綬褒章受章を祝って
社員から贈られた〝モルモット〟の像

この発言に、初めはひどく憤慨した。しかし後年、井深は『ソニー・モルモット論』に対し、「私どもの電子工業では常に新しいことを、どう製品に結びつけていくかということが、一つの大きな仕事であり、常に変化していくものを追いかけていくというのは、当たり前である。決まった仕事を、決まったようにやるということは、時代遅れと考えなくてはならない。ゼロから出発して、産業と成りうるものが、いくらでも転がっているのだ。これはつまり商品化にたいするモルモット精神を上手に活かしていけば、いくらでも新しい仕事ができてくるということだ。トランジスタについても、アメリカをはじめとしてヨーロッパ各国が、消費者用のラジオなどに見向きもしなかった時に、ソニーを先頭に、日本の製造業者全部がこのラジオの製造に乗り出した。これが今日、日本のラジオが世界に幅をきかせているいちばん大きな原因である。これがすなわち、消費者に対する種々の商品をこしらえるモルモット精神の勝利である」とし、さらに「トランジスタの使い道は、まだまだわれわれの生活の周りにたくさん残っているのではないか。それを一つひとつ開拓して商品にしていくのがモルモット精神だとすると、モルモット精神もまたよきかなと言わざるをえないのではないか」と、語っている。たとえ、モルモットと言われようとも、それによって日本の電子産業が発展し、ひいては消費者が便利をこうむれば、それでよいのではないかというのが、井深をはじめソニー経営陣の考えであった。

## 〈66〉 株式の上場と万代の死

『ソニー・モルモット論』というものが出て、人の口にあがるというのはそれだけソニーが世間の注目をあびている証拠である。この時期、ソニーは〝雨後の筍〟のように大きくなっていき、今や中小企業の域を脱して大企業の仲間入りを果たそうとしていたのだ。

昭和三十年八月八日から、東通工の株式が店頭取引銘柄に指定された。当日の日本経済新聞には「きょうから店頭取引を始めた東京通信工業は、一、二月と小幅だが引き締まって登場している。前四月期は四千百万円の利益を計上し、利益率八割強で二割配当したが、明春からトランジスタ使用の小型ラジオ五万個の生産（現在五千個）を行う方針を持っており、売上もつれて月五千万円から一億五千万円に急増するという・・」とある。また東通工と同じ時期に、店頭株となったものの中には、日本航空、富士重工、本田技研、リッカー、河合楽器、東急不動産、伊勢丹などが見られる。そして、三十三年の十二月、いよいよソニーの株式は、東京株式第一部に上場銘柄として承認されることになった。

こうしてソニーが急激に成長をとげたのは、井深の先見性とそれを助ける盛田の行動力、仕事を道楽にまでしてしまう技術陣、社長を信頼してついていった社員たちの会社をあげてのチーム

ワークの良さといったものが大きく貢献していたが、忘れてはならないのが、創立当初から、陰になり日向になって東通工をわが子のように可愛がってくれた経営陣である。その中の一人で、取締役会長の万代が亡くなった。公職追放の身であったとはいえ、それまでは財界の最長老であった人物だ。それが、昭和二十二年には雨が降れば傘をささなくては重役会議も開けないような東通工の相談役を、また二十八年には「自分はこれまで第三者の地位において育成に務めてきたが、今度はひとつ、お前たちの仲間に入ろう」と会長まで引き受けてくれた万代であった。この時、社長をしていた前田は「今まで大名だったのが、御家人くらいに転落したわけですが、それにもかかわらずお引き受けくださってありがたい」と冗談交じりにお礼を言ったものだ。しかし、子供のいなかった万代にとってソニーは可愛い息子の一人であった。また、万代は苦学の人であっただけに、どうにかして学生が苦しみなしに勉強できるようにと、心から願っていた。そのため、万代は持っていたソニーの株券をすべて母校青山学院へ寄贈した。後

万代の自宅近くの海で海水浴を楽しんだこともあった

進の育成への情熱が、万代のもう一つの息子であったようだ。

「営利会社であるから、あくまで利益をあげなければならないが、いつでも世の中の役に立つことを考えていてほしい」これが、万代が常に口にしていた言葉である。井深はこの万代の遺志を継ぎ、改めてこれからの自分たちの進むべき方向を決意した。

万代が亡くなった同じ年、昭和三十四年にソニーでは従業員家族で小学校へ入学する子女に対し、ランドセルを贈ることと、ソニー小学校理科教育振興資金制度を設けた。ランドセルの贈呈については、戦後十三年が経ち、日本の復興も目に見えて向上してきたとは言え、庶民の生活はそれほど楽とは言えず、小学校にあがる子供に余裕を持って新しいランドセルを買ってやれる家は少ない。ソニーに勤める社員とて同じだ。そこで少しでも社員の負担を軽くし、祝ってやろうという井深の発案でなされたものだ。また理科教育振興資金は「経営が軌道にのったら、広く人々のため、社会のために科学技術の普及を行いたい」という井深の夢から出発し、「天然資源が少なく、人口が多いわが国の将来はすべての日本人が科学技術に関心を持ち、これを盛りたててゆくことにかかる。次代を担うべき少年少女が、たとえ大きくなって技術者とならないまでも、科学技術に深い関心と興味を持つようになることを切望して・・・」設けられたものだ。このどちらも根底には、万代の人間に対する深い愛情と相通じるものがあり、いかに万代が、井深たちに与えた影響が大きかったかが伺われるものである。

# 〈67〉
# 2T7型トランジスタ

「子供の時から、早い時期に科学的なものに触れさせたい」という井深の考えのもと、ソニーでは機会をとらえてはいろいろな催しに協力し、世間の注目をあびている。たとえば、東京の日本橋にある三越本店で行われた「少年電子科学展」がある。

「三越本店の大展示場と屋上を、無料でソニーに提供しますので、何かやってみませんか」当時三越の宣伝部長をしていた岡田茂（前三越社長）から話が持ち込まれてきた。「どうせやるからには、ソニーらしいものがいい。開催期間が子供の日をはさんで一週間だから、子供たちが興味を持つようなものをやろう」ソニーの担当者は、あれこれ考えて結局、展示場にトランジスタとトランジスタラジオの製造ラインをこしらえて、実際に作る所を見てもらうことにした。むろん、実際に工場で作る時と同じように、ラインには十五人の女子社員が交替で来て顕微鏡をのぞいたり、組立をやったりした。その他にも、太陽熱を利用して動くヘリコプターや飛行機、国産第一号となったVTRの実演、屋上では無人自動車が動きまわり、子供たちだけでなく大人も大喜びである。これが非常に話題となり、連日三越では階段に縄を張って誘導しなくてはならないほどのものすごい人出で、会場の温度も他の場所より三度は高かったほどだ。この期間中の入場

者は、軽く百二十万人を超え、三越開店以来の盛況であった。トランジスタを作っている会社は、すでに日本にたくさんあった。しかし、どの社も製法は秘中の秘で、公開など問題外である。このように実際の製造ラインを見せることができたのはソニーであればこその英断であったのだ。

月が変わって六月、ソニーから〝エサキダイオード〟の試作研究の成功が発表された。これは、別名〝トンネルダイオード〟ともいい、ソニー研究員・江崎玲於奈の発明である。

2年前、半導体部長の岩間は、新しい半導体の歩留りの悪さに頭をいためていた。このトランジスタは、これまでのグロン型トランジスタ2T5に代わるものとして、半導体部製造第一課の塚本哲男が開発した2T7という、やはりグロン型のトランジスタであった。

トランジスタのラインが実際に作られ
見学者を驚かせた

塚本は、ペニシリンの副作用で倒れ半年間の療養を余儀無くされていた時、特性も歩留りも悪い2T5型に代わるものはないかと、病床で勉強を重ねていた。そもそも高周波トランジスタとしての条件は、不純物を多量に添加した薄いベース層を作り、さらに多量の不純物を加えたエミッタ領域

を作らねばならない。このエミッタに混ぜる有効不純物濃度が高いほど、トランジスタは増幅率が大きくなる。それならば、添加しうる不純物の限界というのはどこまであるのだろうか。塚本が考え出したのは、このエミッタ側の不純物として、従来使っていたアンチモンの代わりにリンを用いることであった。病が癒えて会社に出てきた塚本は、さっそく自分の考えを立証するための実験に取りかかった。結果はすばらしいものであった。2T5型の五倍という、今までは考えられないような高周波特性が得られたのだ。アンチモンは、ある程度まで入れるとゲルマニウムの単結晶ができなくなるのであまり多量に混ぜることができない。ところが、リンはいくらでもゲルマニウムに混ぜることができるうえ、濃度が濃くなっても単結晶のいいのができる。しかもリンは、アンチモンと違ってゲルマニウムの中での拡散が小さいため、トランジスタのベースの厚みを設計どおりに作ることが容易であった。

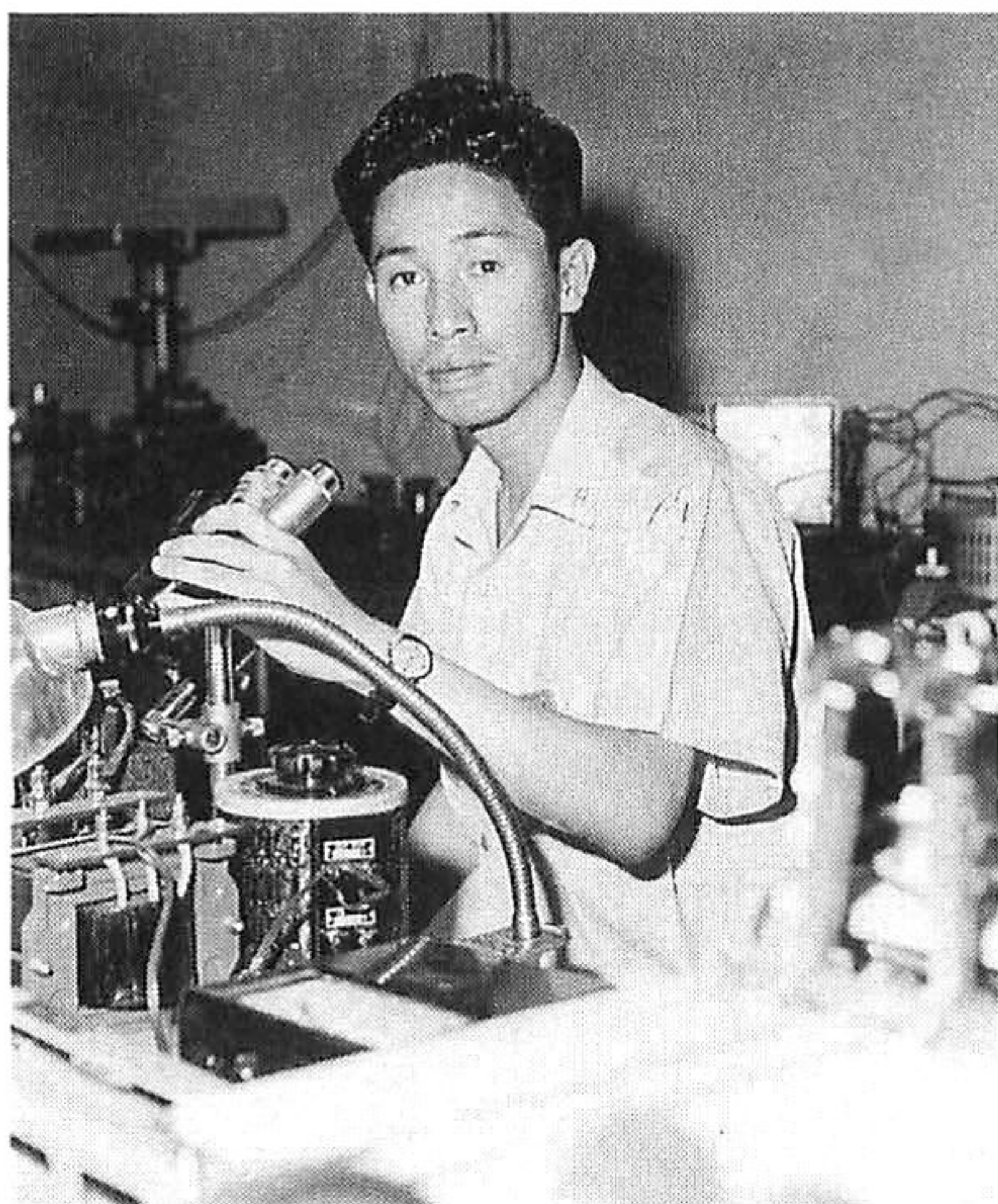
「これはいい」岩間も大喜びだ。先に出た『ソニー・モルモット論』でもわかるとおり、トランジスタは次第にソニーの独壇場ではなくなり、激しい価格競争にさらされるようになっていた。そのため、ソニーでは価格は高くても、物で勝負できるようにと、中波のラジオだけでなく、短波、FMへと次第に移らざるを得ない状況にあった。しかし、短波やFMに使用できるような高周波トランジスタは簡単には作れない、2T7型はこうしたソニーの抱えている問題を一挙に解決してくれるかに思えた。

## 〈68〉 エサキダイオード

岩間たちは、塚本の実験の好結果にすっかり気をよくして、さっそく量産体制を整えた。ところが、全く予期しない落とし穴が待っていた。

トランジスタ組立の際、ベースにリード線をつけるボンディング作業の段階で大問題が持ち上がったのだ。確かにリンは、どんどん入った。こうして多量にリンを入れて作った2T7型は、引き上げて切り出したままで測定をすると特性がいい。ところが、これにリード線を付けてボンディングすると途端に不良品となってしまうのだ。完成品は一〇%もできない。これでは、ラジオの生産が間に合わないと工場の方も大騒ぎである。

すぐにエンジニアが総動員され、連日対策会議が開かれて知恵をしぼるのだが、生産のほうは遅々として進まない。最後には「特性も歩留りも悪いが前の2T5型に戻すか」ということになった。またそれとは別に、2T7型の不良発生原因を究明をしなくてはならない。

塚本たちは、不良となったエミッタ接合の特性を片っ端から調べ始めた。その結果、リンが入り過ぎたため、ボンディングするとP・N接合が破壊されてしまうらしいということがわかってきた。そこで、どこまでが限界かを調べるため、リンの濃度をいろいろに変えて測定を行うこと

にした。これに研究課から江崎がかりだされ、測定助手として黒瀬百合子と、東京理科大学の学生でソニーに実習にきていた鈴木隆が手伝うことになった。

この測定を始めてから早一ヵ月が経とうかという頃、鈴木はリン濃度の濃い結晶を調べているうちに、異常な現象が現れるのに気付いた。すなわち、P・N接合ダイオードに電圧を加えると、順方向は電流が流れやすく、逆方向ではほとんど電流を通さないという性質があるのに対し、鈴木がこの実験のデータをグラフに書いてみると、順方向より逆方向のほうが電流が大きくしかも順方向電流にコブのようなカーブまである。「こんなことがあり得るはずがない」鈴木も初めは半信半疑であったが、何度やっても結果は同じだ。このことを、すぐ江崎に報告した。江崎も当初はやはり「何かの間違いじゃないか」と思った。しかし、鈴木は「これは、現象として出すことができます」と言う。「それじゃあ、ブラウン管に出して見てみよう」江崎の指示で、鈴木がブラウン管に図形を出した。二、三回テストを繰り返し測定回路を確かめたが間違いはない。江崎も、異常を認めた。この異常を認め

ソニー時代の江崎玲於奈

た時、江崎は後の「エサキダイオード」発見の入口に立っていたのだ。

2T7型の不良原因は、リン濃度をある値以下に抑えれば解決がつくことがわかり、性能のよいトランジスタができるようになった。そこで、江崎はこの異常現象で起こったコブ（負性抵抗）の解明に当たることにした。江崎の頭の中では、この異常こそ「順方向のトンネル効果」ではなかろうかという思いが巡っていたのだ。量子力学によれば、物質は波としての性質を持ちそのためエネルギーの山があっても、この山をトンネルを通るように粒子が通り越して向う側に現れることができるというのがトンネル効果であるが、今までは、誰もが逆方向のトンネル現象に注目していた。「そうだ、順方向こそ注目しなくてはならないのだ」と江崎は気がついた。

実験を重ね、着実にデータを集めていった。そして、ついに江崎たちは与える電圧を増すと逆に電流が減るという明確に負の抵抗（抵抗というのは、電流が増すとともに電圧が増す割合であるから、電圧の増す向きと電流の増す向きが逆であれば、抵抗は負となる）を持つ新しいタイプのダイオードを作ることに成功したのだ。

この成果を、江崎たちは昭和三十二年の秋に開かれた物理学会で報告し、翌年には米国物理学会誌に投稿、続いてベルギーのブリュッセルで行われた国際固体物理会議で発表し、世に問うことになった。世に問うたのはよいが日本での最初の反響は極めて冷淡なもので、ほとんど無視されたも同然の扱いであった。

# 〈69〉井深の初夢

エサキダイオードを認めたのは、海外の方が先だ。

江崎は、三十三年六月にブリュッセルで開かれた国際固体物理会議に「エレクトロニクスにおける固体物理学」という題目でトンネルダイオードについて講演するため、日本からの代表二人と一緒に出かけた。会議のいちばん最初にアドレスといって、議長を務める人が講演して、その会議の内容を大ざっぱに紹介する。ブリュッセルの会議では、トランジスタ発明者の一人であるショックレー博士がアドレスを行った。なにしろ、その時出された演題は五百くらいある。従って、江崎も「自分の講演についても五百分の一くらいはしてくれるのかな」程度に思っていた。ところが、よく聞けない話の中でショックレーがしきりに「エサキ」と言っているのだけがわかった。これには江崎の方が驚いてしまった。ショックレーは、将来有望な高周波デバイスとして江崎の発明がたいへん有効であることを、世界中の学者に向かって大々的に言ってくれたのだ。これでエサキダイオードは、一躍有名になった。

しかもエサキダイオードは、負性抵抗を持ち、またトンネル効果が非常に速い現象であることから、高い周波数の発振、増幅、スイッチングなどの回路素子に利用することができる。たとえ

ば、電子計算機の演算速度を上げることに応用できる。これこそ、アメリカの研究者たちが待ち望んでいたものであったため大いに着目され、爆発的な人気を呼んだのであった。

　ところで、この世界的な発見が、大会社でもなければトランジスタの研究所でもないソニーで行われたことこそ、真に評価されるべきことであった。

正夢となったポータブルテレビのラインを回る井深

　より高周波のトランジスタが必要であるという会社の要求に応えようという技術者の意欲と、その製造途中に発生したトラブルの本質をつきとめてやろうという科学者としての眼が混在し、それが必然的に結びついて、結果としてすばらしい成果をものにすることができるというところに、ソニーという会社のおもしろさがある。

　とにかく、新しい物を追いかける時の、ソニーの技術者たちの情熱には目を見張らされるものがある。「トランジスタラジオができたのだから、次は当然テレビだ」という世間の期待の声に応えるために、一心不乱にこれと取り組み、文字どおり徹夜の研究

に追われていた時もそうだ。何しろ、半導体をやる者にとっては、テレビ用トランジスタの研究・開発は難しいだけに、やりがいのある仕事であった。

昭和三十四年の年頭に、井深は週刊誌のインタビューに答えて「私の正月の夢は、トランジスタテレビの出現である」と、抱負を語っている。この夢はその年の暮れ、世界初のトランジスタテレビ〝TV8―301〟を完成させることによって、正夢となった。

「〝夢を現実のものにする〟これこそソニーの真髄だ」そういうふうに世間の大多数が思い、事実期待にたがわぬ働きをソニーの技術者たちは果たしてきた。しかし、これは言葉のように簡単なことではない。

ラジオとテレビでは、そもそも根本が違う。いちばんの問題は、〝石〟だ。トランジスタやダイオードといった半導体製品は、低電圧・小電流の回路には適するが、高電圧・大電流のものには向かない。したがって、高電圧・大電流の回路の多いテレビでは、一からトランジスタの研究をやり直さなくてはならないのだ。ラジオとテレビで、どれほどの違いがあるかと言えば、テレビでは周波数で約百倍、電流にして二十倍余計なものが要ると同時に、電圧が十倍耐圧のあるトランジスタが必要になる。それだけテレビの石の方が高級なのだ。

井深の正月の発言に先立ち、ソニーでは三十三年九月に第一回のトランジスタテレビ打ち合わせ会議を開いている。しかし、テレビ用の石の開発は、もっと早くから着手していた。

## 〈70〉 難産の虚弱児

ＴＲ―63型トランジスタラジオが発売されて、やっとラジオの販売も軌道に乗ってきた昭和三十二年、井深はもうずっと先のことを考えていた。

その頃から、井深はしきりに「これからはシリコンの時代だな」ということを口にするようになっていた。察しのいいソニー半導体部の面々は「社長は、テレビをやる気だ」と、薄々勘づいていた。岩間が「テレビ用にシリコン・トランジスタの研究をやろう」と、塚本に指示したのは、三十三年の一月である。岩間たちは、いつも最終商品を目標にして、トランジスタを開発してきた。今回の場合もそうだ。

テレビだとブラウン管の偏向用や映像出力用などのトランジスタに相当の電力を消費し、そのため外気はかなり温度があがるので、高温特性のいい安定したトランジスタが必要になる。そこにシリコンを使おうというわけだ。ところが、シリコンにも欠点がある。

開発は初めからつまずいていた。〝よい結晶〟を作るということが、まず難しい。シリコンはゲルマニウムに比べて融点が高く、また高温で化学的に極めて活性であることから、高純度で欠陥の少ない結晶をつくること自体が非常に困難なのだ。むろん使用するルツボの材料（シリコン

は、ルツボの材料の石英を腐食させる）、温度制御装置、単結晶引き上げ装置の難しさもゲルマニウムの比ではない。

八月に入ると、塚本たちの石作りの一助として、どういう石を作ったらよいかを調べるために、回路の方の研究も始められた。真空管のテレビだと設計が終わった時点で、それがどの程度の性能のものか見当がつく、しかしトランジスタでは机の上だけでは駄目で、ハンダごてをもって、テキパキやるスピードが問題になる。しかも、ラジオは音だけなので、多少のアラがあってもわからないが、テレビは測定器のようなもので、ブラウン管というインジケーターが表面に出ているので少しでも悪いところがあると、画面のどこかに出てしまう。そのため、非常に厳密な条件が要求されることになる。この回路の実験のためにとにかく石という石がバリバリと壊された。担当者の机の引き出しは、石の残がいだらけである。結晶の製造と組立技術、それに回路とブラウン管の開発が、シーソーゲームのように行きつ戻りつしていた。

8-301型と同時期に作られた
21インチのトランジスタテレビ

一年かかって、試作を重ねていたトランジスタがたいぶ育ってきたところで、石のテストをかねて、とにかくセットにして組み立ててみた。やはり、ま

だまだ石にも回路にも問題があって、理想とするところには遠く及ばない状態であった。よりいっそうの研究と開発が進められた。そして、やっとチューナー用に四チャンネル以上十二チャンネルまで受像できる高周波のゲルマニウムメサ型トランジスタが完成した。〝TV8―301〟が世間に発表される、わずか一ヵ月前の十一月のことであった。

〝TV8―301〟にはシリコンとゲルマニウムを併せて、二十三石のトランジスタと、ダイオードが十五、高圧ダイオードが二個使われている。この中で新たに塚本たちの手によって開発されたトランジスタは、水平偏向用にはシリコンの2SC41、RF用としてゲルマニウムメサトランジスタ2SA161、映像出力用にはシリコングロンの2SC191など九種類が使われている。

これにより、ソニーのトランジスタ化テレビ技術とトランジスタ技術は、広く世界に認識されることになったが、世間の評判ほどには売れなかった。発売された昭和三十五年五月時点でも、テレビは庶民にとって高嶺の花だ。こんな値段の高い小さいものを買うより、まず先にちゃんとした物を買いたいということでなかなか需要がない。「どうせ、テレビを買うんだったら、まず据え置き型のテレビを買おう」というのが、一般の考えである。こんなポータブルのものは金持ちか、余ほどの物好きしか買ってはくれなかったのだ。

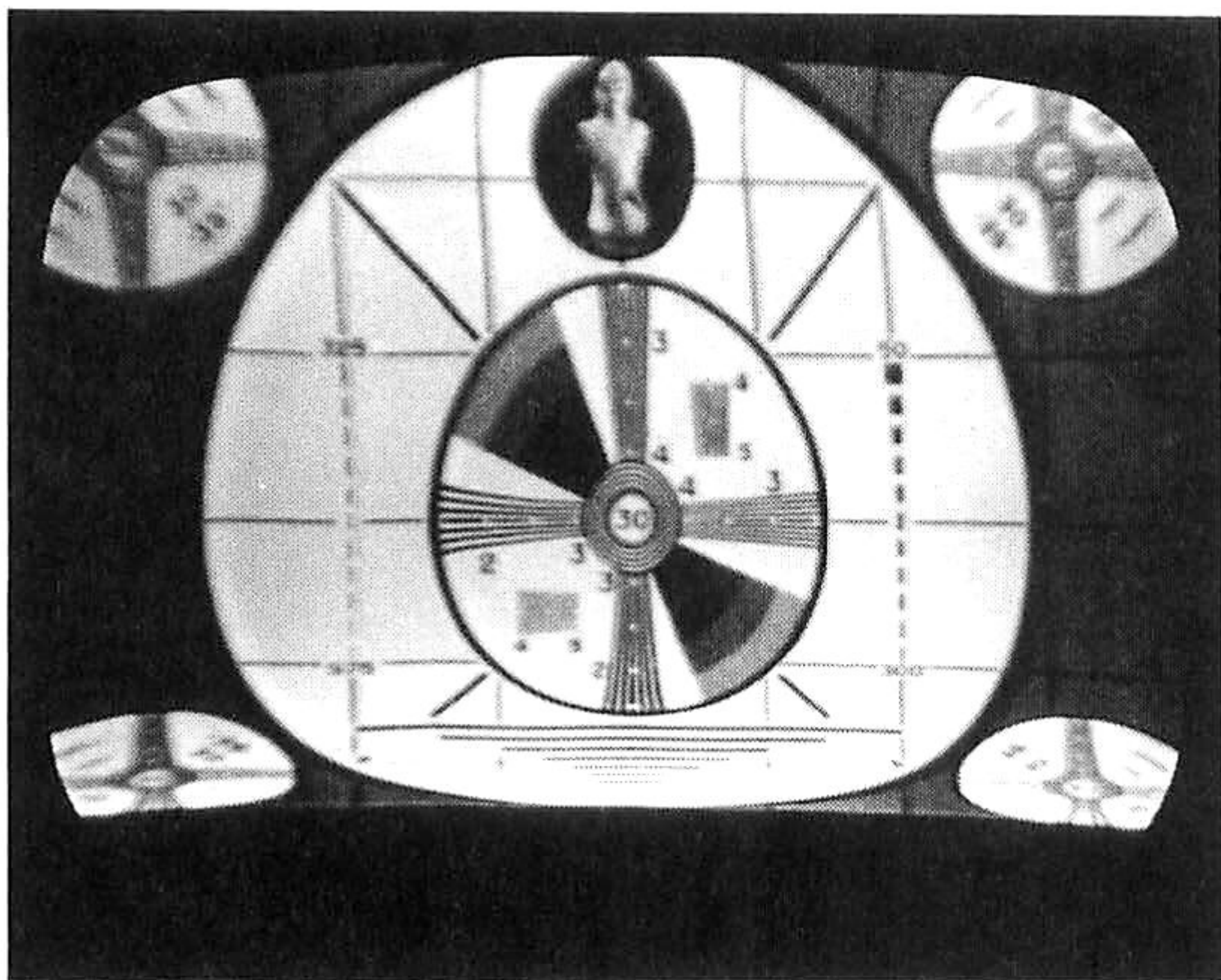
しかも、正直なところ、このテレビはよく故障した。〝TV8―301〟は、難産の末生まれた虚弱児と言えるものであった。

# 〈71〉　おむすび型のテストパターン

〝TV8―301〟のすべてがそうであったわけではないが、総じて虚弱児といわれるゆえんは、以下の一般の評価からも見て取ることができる。

①画が少しぼける。　　　　　④自動車に乗せて見ていると同期が外れる。
②画面が暗い。　　　　　　　⑤テストパターンの左側が伸びる。
③ロッドアンテナだけでは感度が悪い。　⑥よく故障する。

①と②については、ブラウン管に充分なコントラストをつけるための出力トランジスタの開発が遅れたため、とりあえずシリコングロンで用を足したことが原因であった。これだとコントラストを充分つけるまで電圧を上げると、トランジスタが壊れてしまう。ゆえに、控え目に言えば少し淡い画面になってしまったというわけだ。

この〝TV8―301〟には、チューナーにロータリーチューナーが使われている。ところが、これが悪さをする。接触不良を起こして故障の原因となったり、周波数がドンドンずれて同期がかからなくなってしまう。あちこちで絶縁不良を起こしてパンクしてしまうといったことが起きる。しかし、同期がかからないというのは、何も〝TV8―301〟に限ったことではない。昭

和三十四年四月十日の皇太子御成婚をきっかけとしてテレビの普及率は飛躍的な伸びをみせていたが、それでもまだテレビというのは一家に一台というわけにはいかない。そこで当時は、床屋に行っても、寿司屋に行っても店内にテレビが置かれて客寄せに一役かっていたのだが、そのテレビには必ず「絶対に手を触れては困ります」と張り紙がしてあるくらいで、ちょっと触ると同期がはずれて、画が流れてしまうという状態であった。

おむすび型のテストパターン

傑作なのが⑤で、本来丸いはずの放送局から送られてくるテストパターンが、三角形のおむすびのように見えてしまうのである。

その他にも、映像出力用のシリコングロンの石の特性が悪く、映像の白い部分に飽和が目立ち、同時に故障の原因となったのである。

こうした故障の原因のうち、チューナーは別にしても、特性がずれ同期がくずれるというのは、トランジスタの特性が極めて不安定であったことに他ならない。いくら塚本たちの努力のかいあってシリコ

ントランジスタの実用化がなされたとはいえ、このテレビに使われているトランジスタは、ほとんどがゲルマニウムである。しかも、ポータブルテレビであるがゆえに、暖かい室内から寒い戸外へと持ち出したり、あるいは日光の直射を受けて異常に高い温度にさらされることもある。そうした周囲の温度の急変はトランジスタ機器のいちばん苦手とするところであった。

これは、発売後二年くらい経ったころの話ではあるが、そのころちょうど入ったばかりの新米の役員が、定例の役員会に出た。その日は月例の営業報告をやっていて、トランジスタラジオが何台売れた、テープレコーダーが何台売れたという報告が各担当役員からなされていた。その中で〝TV8―301〟の売上台数にマイナスを示す△印がついている。当の新米役員「売上高に△印が付いているのはわかるが、売上台数に△印がついているのは何だろう」と不審に思い、隣に座っていた総務部長の成田光三に聞いてみた。成田は、ニヤニヤ笑って「はぁ、これは返品のほうが多いんですよ」と言う。これで二人とも大笑いである。

こうして役員会で笑っていられたのも、そのころはまだトランジスタラジオの儲け(もう)でテレビの分をカバーできたからに他ならないが、井深たちがこうした結果に満足していたわけでは決してない。すでに、八インチを世に出した直前から、次なるテレビの構想と実験に取りかかっていたのである。

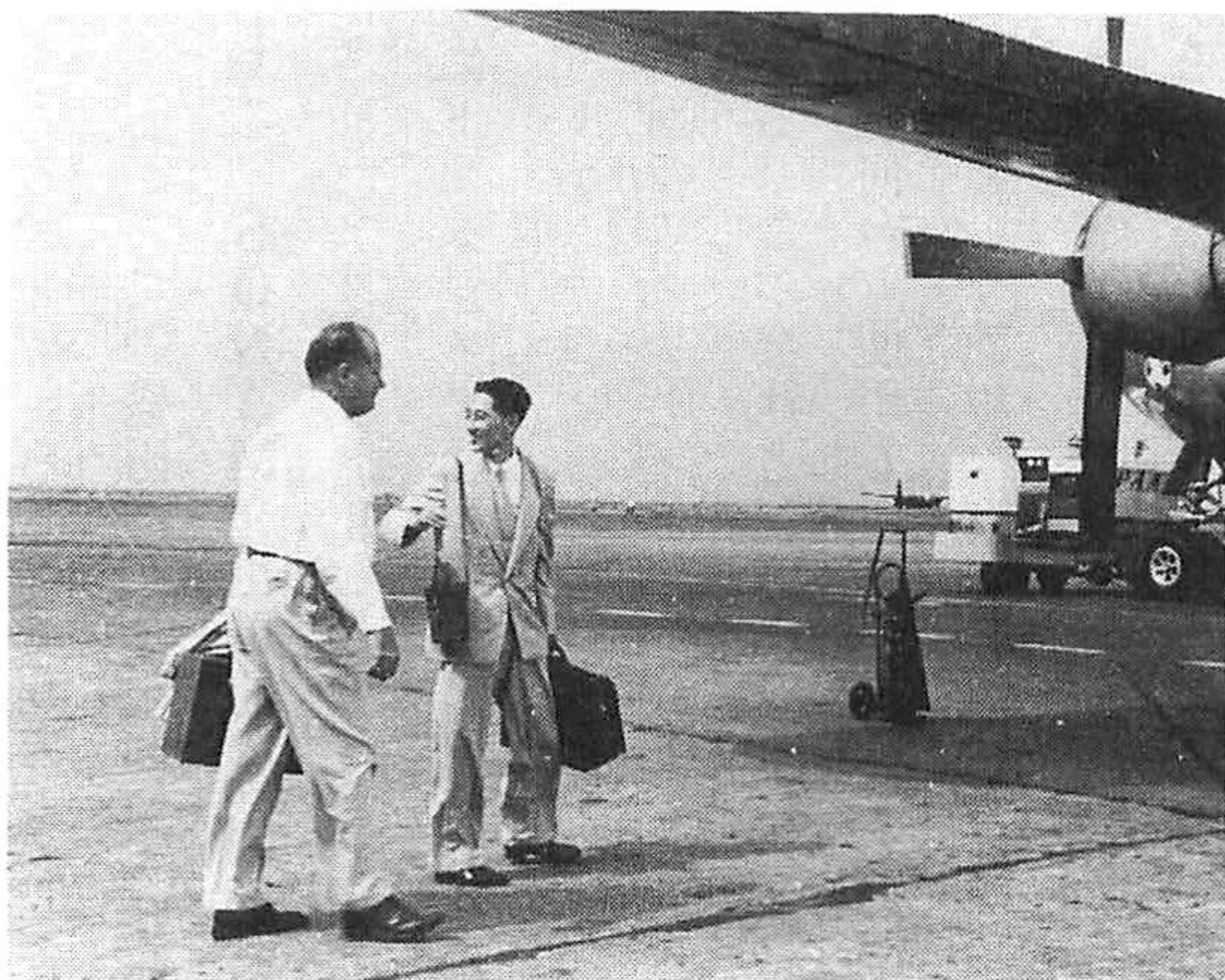
## 〈72〉 米国ソニーの設立

「日本の東通工から、世界の東通工へ」と、ソニーが輸出に重点をおくことを決したのは、昭和二十八年、盛田のフィリップス社見学に起因している。「日本とオランダ、似通った国状であれば、東通工もフィリップスになれないはずはない」そういう信念のもと、東通工では『世界的な目をもって考え、物をつくり、輸出に全力を注いでいく』という方針を打ち立てた。

その第一目標は、輸出と国内の販売を半々に持っていくことであった。この目標はトランジスタラジオの完成と、盛田たちの心血を注いだ努力により七年の年月をかけて、実限可能なところまでこぎつけてきた。

次は第二段階だ。「今までは、日本から海外へ物を売るだけだった。これからはもうひとつ向こうの懐に飛び込んでいく必要がある。海外に対する販売とは、海外における事業であるから、ソニーの事務所を海外に設置することで確実な力を持つことができるはずだ」盛田は積極的に出ることにした。そのために、すでにニューヨーク、ホンコン、チューリッヒには事務所を、アイルランドのシャノンには工場を設置し、相手の懐に飛び込んでいく態勢が整えられている。

そして今回、昭和三十五年二月、ニューヨークに米国ソニー社（Sony Corporation of Americ-

a＝SONAM）が「アメリカ人と一緒に、アメリカのメーカーと同じようなやり方」で発足し、ソニー自ら販売活動に乗り出すことになった。これは、日本の他の電気メーカーではかつてなされなかった大冒険であった。一般の商社と違って、トランジスタラジオやエレクトロニクス製品だけで販売会社が成り立つのか、アメリカの代理店を通さずに商売としてやっていけるのか、という危惧する外部の声が聞かれた。この点は、盛田も充分承知していた。「今のソニーの全般的状勢から見ていささか時期尚早という気はする。しかし、好機をつかまぬビジネスは事業ではない。計画的には手を拡げすぎた感もあるが、今をおいて好機はないと考えている。われわれは好機到来とあらば、あえて苦労を辞さないという精神を常に持っていただきたい」社内に向かって、盛田はこう明言した。やりがいのある、苦労のしがいある仕事だと思ったら、生みの苦しみがどんなに大きいものであれ、後で得られる結果がそれに値すると確信すればチャンスを逃さず実行に移していく。技術でも販売網でも同じ

渡米出発時の盛田

である。ソニーらしいやり方であった。

ところで、盛田が「今をおいて好機はない」と言ったのは、それなりの事情があってのことである。SONAM発足以前、ソニーの米国における販売網は、昭和三十二年九月に相次いで交わされたアグロッド社とスーパースコープ社との代理店契約によって維持され、アグロッド社が主にトランジスタラジオとマイクロホンを、スーパースコープ社がステレコーダーの販売を担当していた。スーパースコープ社は、ハリウッドにあって、ビスタビジョンやシネマスコープ同様に映画のスクリーンをワイドにして見せる「スーパースコープ・システム」で名の知られた会社である。この会社とソニーのなれそめがおもしろい。このシステムはシネマスコープのようにカメラを何台も使用してワイドにするのと違って、シリンドリカルレンズだけでスクリーンが倍に伸びるという簡単な方法でできるため、日本の映画館でも競ってこのシステムを導入した。こうして日本でも、ものすごい額の特許料収入が考案したツシンスキー兄弟に入る。彼等は、日本に来ると銀座の日活のホテルを常宿とし、その部屋をオフィスがわりに使っていた。ある日、その彼等が東通工のテープレコーダーを買ってくれた。そこで、彼等の部屋に、盛田が代金をもらうため出向いていった。盛田は部屋のドアを開けて、心底びっくりしてしまった。部屋中、山のようにお金が置いてあるのだ。何しろ、どれほどの特許料がこの兄弟に入ってこようと、外貨制限のある日本では持ち出すことができない。さすがの盛田も驚いた。これが、きっかけであった。

# 〈73〉 契約違反

スーパースコープ社は、自らがワイドスクリーン方式の特許を取得するような会社であったので技術的には明るい。それだけに、うるさいことは言ったが、ステレコーダーやマイクの販売に一所懸命取り組んでくれた。

一方のアグロッド社との出会いも、かなり古い。昭和二十九年、樋口が製品の売り込みのため渡米した。樋口が持っていったのは、その年に東通工で作られたコンシューマー用マイクのF－3型である。樋口は、山田と一緒にこのマイク一本持って、あちこちに売り歩いて回った。ところが、どこに行っても全然相手にされない。仕事には弱音を吐かない樋口であったが、これにはさすがに参ってしまった。

そんな樋口の落胆ぶりに同情したのか、最後に訪れた店の人がアドバイスをしてくれた。「あなたたちは、そんな売り込み方をしていては駄目（だめ）だよ。アメリカでは、代理人を通して商売をするんだ。なんだったら、グロスさんのところに行ってごらん」そう言って、アドルフ・グロスのやっているアグロッド社を教えてくれたのだ。アメリカが初めての樋口と、アメリカには長いが販売には素人（しろうと）の山田だから、知らなくて当然だった。その店を出ると二人はすぐその足で、ブ

ロードウエイの取引所の近く、エンパイアステートビルディングができるまでは、世界でいちばん高い建物といわれたウールワースビルの側にあるアグロッド社を訪ねた。こうして、アグロッド社との商談が成立した。

アグロッド社とは、先のスーパースコープ社と同じく、三十二年九月に販売代理店契約を交わし、その配給業者としてアメリカ電子工業界の老舗で全米に販売ネットワークを持つ卸業者デルモニコ・インターナショナル社が選定された。この関係は、初めのうちはうまくいっていた。デルモニコ社もトランジスタラジオの販売に積極的に取り組んでくれ、ソニー製ラジオの輸出量も飛躍的に伸びていった。ところが、好事魔多しで、物事はそううまくはいかない。盛田がアメリカで行おうとしていた販売方法と、デルモニコ社のそれが、次第にかみ合わなくなってきた。盛田は、広汎なアメリカ全土にソニーのラジオを広めたい。しかし、デルモニコ社としては自社のあるニューヨーク地域での販売が効率も採算性もよいことから、市場開発には消極的である。しかも、ソニー製品も自分の扱いや

樋口はこのマイクひとつをもって
単身アメリカに売り込みに行った

すいものだけ取り扱い、なお悪いことには、ソニーのポリシーとは全く相容れないような廉価版のラジオを作ることを盛田たちに強要するようになって、両社の関係はギクシャクとしたものになってきた。そして、袂を別つ決定的な要因となったのが、デルモニコ社の契約違反である。

昭和三十五年一月、盛田は前年ソニーに入ったばかりの鈴木正吉を伴ってニューヨークに来ていた。鈴木は、盛田の愛知県立一中時代の同級生で、海外業務に堪能していたことから、請われてソニーに入社した人物だ。二人がニューヨークに着いて間もなく、事件が起こった。デルモニコ社が「世界で初めてのトランジスタテレビＴＶ８−３０１」を取り扱うことを、小売商向けに発表してしまったのだ。しかも、値段を勝手に決めて予約注文まで取り始めたのだ。これは、全く盛田のあずかり知らぬところであった。これまで、デルモニコ社のわがままに忍耐強く付き合ってきた盛田であったが、これにはさすがに頭にきた。〝ＴＶ８−３０１〟は、日本でも前年の十二月に発表したばかりで、発売日も決まっていない。当然アメリカではまだ発表もしていないし、輸出価格さえ決められていない製品である。それでなくても、デルモニコ社との契約書にはトランジスタテレビを取り扱うという内容は一行も入っていない。盛田にしてみれば、初めから〝ＴＶ８−３０１〟をデルモニコ社に任せる気はさらさらなかった。「こんな勝手なことをして…」盛田は、この時断固としてデルモニコ社との協力関係を打ち切ることを決意した。

## 〈74〉 ブロードウェイ五一四番地

デルモニコ社と手を切ることは、一般的な常識からすれば、危険度の高い賭のようなものである。しかし、盛田はこれをもって〝アメリカにソニーの自主流通体制をづくるための好機である〟とする考えを持った。

「アメリカ市場における国際競争の激化に打ち勝つため、中でもこれからトランジスタテレビなどの新製品を米国内で販売していくためには、ここでデルモニコ社との関係を切り販売体制を整える方が、将来的にはソニーのためになると思う。また、たとえこれが失敗であったとしても、われわれはかけがいのない経験を積むことになるはずだ。今後は、ソニー商事同様に、当社が小売店に直接販売する現地法人を設立する」盛田は東京に連絡をとり、井深たちにこう説明して了承を得た。こうなれば、早急にニューヨークにソニー全額出資の子会社を設立するための認可を得なくてはならない。東京の本社でも、盛田の活動を支援するため、大蔵省通いが始まった。

こうして、資本金の五〇万ドル（約一億八千万円）の払い込みを無事終え昭和三十五年二年十五日、ソニー・コーポレーション・オブ・アメリカが設立された。

盛田の次の仕事は、デルモニコ社との話し合いのテーブルにつくことだ。ソニー側のこうした

## 74 ブロードウエイ514番地

一連の行動に対し、デルモニコ社も相当態度をこわばらせている。盛田は、弁護士に旧知のロッシニーをたのみ交渉にあたった。デルモニコ社の言い分は「ソニーとの関係の打ち切りは認めよう。その代わりに補償金を支払え」というものだ。これは、ソニーにとっては全く不当な要求であり、しかもその補償金の額たるや法外なものであった。盛田は、相手の違反行為を指摘し、きっぱりとこの要求をはねのけた。しかし、この問題が円満に解決しないことには、せっかく設立したソニー・アメリカの行く末さえも阻害されかねない。ロッシニーも、粘り強く交渉にあたってくれた。盛田の毅然とした態度と、弁護士の熱意で、補償金の額が最初の額の四分の一に下げられ、ようやく解決にこぎつけた。

米国でのソニーの販売に力をかしてくれたロッシニー弁護士

ところで、デルモニコ社は、TR－610をはじめソニー製ラジオの在庫を三万台近く持っている。この在庫の移動を行わなくてはならない。ニューヨークが最も冷える二月の末、ブロードウエイのネオンも凍りついてしまうような寒さの中、ロングアイランド市にあるデルモニコ社の倉庫からニューヨーク市ブロードウエイ五一四番地のソニーの倉庫へと

在庫の引き渡しが行われた。この作業のため、大型トレーラーを八台借り受けた。盛田の指揮のもと、鈴木、ニューヨーク事務所の多田博、それに前年からソニーの第一回海外留学生としてコロンビア大学に留学していた宮武和也が加わって、荷物の積み降ろしを開始した。朝の九時から始めて、搬入し終わったのは翌朝の五時、その間は、むろん不眠不休で、食事も立ちながらサンドイッチをほおばるという強行軍であった。

ソニーのオフィスのあるブロードウェイ五一四番地は、エンパイヤステートビルディングとダウンタウン街の丁度中間に位置し、その昔は、この辺り一帯が、ニューヨークの中心であったといわれている場所だ。しかし現在はマンハッタンを南北に貫くブロードウェイに面しているとはいえ、劇場や映画館のひしめく繁華街のタイムススクエアとは少し趣を異にして、織物、機械、家具などの問屋、加工工場が軒を並べ、裏通りには荷物を積み降ろしするトラックの群れがひしめきあっているという所だ。

思い返してみれば、東京とのやりとりを円滑にするため、山田の自宅を借りてニューヨーク連絡事務所を開設したのは、つい二年と半年前のことである。それが今は、現地法人という立派な城を持つことになった。この城は、たった十坪程度の小さい城ではあったが、ここを根城にして国際市場という荒海に、ソニーは乗り出そうとしていた。盛田は感無量の思いであった。

# 〈75〉 アメリカのやり方

盛田がまずやるべき仕事は、この小さい城のスタッフを充実させることであった。「われわれは、今や撤退することは許されない。少なくともデルモニコ社がやっていた時以上の利益をもたらすことが、われわれに課せられた第一の命題である」この盛田の言葉を実現させるためには、まず必要な人材を確保しなくてはならない。

新聞広告を出したり、人材を斡旋する会社に行って、経理、倉庫番、セールスマンと、会社の形態を整えるため、いろんな人を慌てて雇った。そうして何とか陣容もできあがり、二〜三週間が過ぎたころ、盛田は急いで人を採った過ちに気付くことになった。タイピストとして雇った人が、ほとんどタイプを打てない。経理の要員で入った人が、帳簿をつけられないという有り様である。「雇い方を間違えてしまった。困った人たちを雇ったもんだ」それでなくても、下手な英語でアメリカ人を使うのは骨が折れるのに、そのうえこれではと、盛田はホトホト参ってしまった。

「それでは、首を切りましょう」盛田の仕事上のパートナーであるアメリカ人は簡単にこう言った。事実、金曜日がくると「あなたはタイプが打てないから、来週からもう来なくていいよ」

と、その週の一週間分の給料を払って、首を切ってしまった。盛田は、唖然としてしまった。「アメリカでは、こんなことができるのか…」。完全なカルチャーショックだ。盛田の感覚からすれば、一度人を雇うとその人に辞めてくれとは、とても言いにくい。それが、一般的な日本人のやり方である。「これは大変な所だなぁ。でも、経営者にとってはありがたい国だ」盛田はアメリカ社会の合理性が、すっかり気に入ってしまった。

昭和38年、盛田は本格的に米国での販売拡充の陣頭指揮をとるため家族とともに渡米、駐在した

さて、社内のことはさておき、盛田たちの肝心要の仕事は、トランジスタラジオを売り込むことだ。売るためには、お客を説得できないことには話にならない。テープレコーダーの時と同じで、なぜトランジスタラジオのように小さいラジオが必要なのか、一人ひとりに説いて歩くことから始めた。「アメリカにはたくさん民放のプログラムがあり、それが常時流れている。今までのラジオだと、机の上に置いて聴かなくてはいけないが、トランジスタラジオなら誰もが、自分の好きな時間に、好きな場所で思い

おもいの番組を聴くことができる」ということを説きながら、新しいマーケットを作っていくのが盛田のやり方だった。盛田は、本当に初歩的なラジオの知識から、こうしたセールストークまで一所懸命になって新任のセールスマネージャーに教えていった。

そうして、やっとそのセールスマネージャーが仕事をマスターし、盛田の片腕としてやっていけると思われたころ、突然「退職したい」と言い出してきた。「家族のために、今よりお金が必要なのだ。それで、倍額払うという他社に行きたい」というのが、彼の言い分であった。せっかく手塩にかけて育ててきたのだ。いまさら手放したくはない。しかし、盛田には倍の給料を彼のために出してやる余裕はなかった。仕方なく、別の人を雇うことにした。

ところが、辞職したセールスマネージャーは、ソニーとは強力なライバルである会社に引き抜かれていったのだった。つまりは、盛田が教えた販売のノウハウは全部競争相手の所に持っていかれたということだ。これこそ、日本では考えられないことである。

盛田はアメリカについて再び考えることになった。最初、仕事のできない人間はすぐやめさせることができると知って、アメリカは経営者にとっては一種の楽園であると思った。しかし、一所懸命育てた人間が、簡単に競争相手に寝返ってしまうという事実を前にして、アメリカは決して経営者の楽園でないことを思い知らされてしまった。「日本人とアメリカ人の物の考え方は、根本的に違うのだな」盛田は、つくづくアメリカの合理性と怖さを認識することになった。

## 〈76〉 欠勤率最低の日

昭和三十五年九月八日、ソニー本社はピーンとした緊張感の中にも、何となく浮き浮きした雰囲気がみなぎっていた。この日、皇太子殿下、美智子妃殿下がご来社、約一時間半にわたり工場内を見学された。両殿下は日米修交百年の親善使節として渡米するにあたり、ご出発前にかなり広く、改めて国情を視察されていた。その一環として、日本の電子工業ではエレクトロニクスの最前線であるソニーを選ばれ視察されることになったのだ。

ソニーが皇室の方々をお迎えするのは、今日が初めてではない。昭和二十七年には義宮殿下を、それ以後も、秩父宮妃殿下、高松宮殿下ご夫妻、三笠宮殿下ご夫妻のご来社を仰いでいる。しかし、今日はまた格別であった。皇太子ご夫妻は、前年四月十日にご成婚なさったばかりで、そのご成婚の模様を見たさに、テレビの普及率が飛躍的に伸びるきっかけとなったほどの大人気である。とりわけ、若く美しいプリンセスの人気は絶大だった。

工場見学の予定が決定すると、ソニーではあれこれと諸準備にかかった。建物の整備をはじめ、見学の段取りなど細部に渡って綿密なスケジュールが組まれた。みんな大張り切りである。日ごろは、縁の下の力持ちをやっているエレベーター係も、お二人をお乗せできると大感激だ。そこ

で、何とか平等にチャンスを与えてやりたいと、スケジュール係は頭を悩ませるという一幕もあった。当日は、社員はもちろん近隣の人々まで総出の歓迎でたいへんな人垣である。社内に入られると、両殿下には井深、盛田が付き、テープレコーダーやトランジスタなどの実物、実演を通して、ソニーのみならず日本の電子工業のありようを詳しく説明し理解を深めていただいた。両殿下は、ホールを入られて並んでいるテープレコーダーやラジオを見学した後、最後にVTRの所にいかれる。ところが、入ってこられるところをすでにVTRで録画してあった。それで最後にVTRの方へと歩いてこられたところへ、ポッと大きく出した。妃殿下は「アッ」と声に出して驚いたご様子、殿下はいささか恥ずかしそうに下をむいておられたのが印象的であった。

若きプリンス、プリンセスの来社に社内はわき立った

さて、この日の出勤率は九八%。普段の日よりも三%も高く、長期欠勤者を除いて、ほとんど全部の社員が出社した勘定になる。この若きプリンス、プリンセスに対する社員の気持ちがうかがわれる数字

である。ことほど左様に、世界的に有名なトランジスタとトランジスタラジオの工場として、ソニーは皇太子殿下ご夫妻をお迎えするにたる会社へと成長していた。当時、トランジスタの生産は月産百万個。これも次第に数が増える方向にあり、御殿山の本社工場だけでは手狭になってきていた。そのため地方に工場をつくる話が持ち上がり、土地探しが始められていた。

立地条件としては、とにかく半導体の工場となるべき条件が満たされていなくてはならない。つまり、広い土地、水が豊富であること、埃(ほこり)が少ない所それに交通の便もよいほうがいい。交通の便からいけば、都内がいちばんであるが、東京都には首都整備法があり、工場を作るのに各種制限がある。そこで平塚の北部から厚木の辺りまで広範囲にわたって物色されることになった。厚木周辺に目をつけたのは、東京から四六キロ、横浜から三二キロという距離にあって、衛星都市として充分発展する条件を備えていること、また当時まだ東名高速道路の計画はハッキリしてはいなかったものの、いずれ東京から大阪に向かって高速道路ができれば、間違いなく厚木の辺りを通ることになろうし、そうすればインターチェンジもできるだろうというくらいの見当からであった。そのうえ、土地もたくさんある。このころの厚木は、自動車部品の工場があったくらいで、養豚とイチゴの産地でしかなかった。

この神奈川県屈指の穀倉地帯に、近代的な半導体工場ができようとは、土地の人のみならず、土地探しに奔走しているソニーの担当者でさえ半信半疑だったのだ。

# 〈77〉「カワラ」にできた工場

実際の話、厚木は早くから候補地にはあがっていたが、途中で沙汰(さた)やみになってしまった。問題になったのは、厚木の予定地が畑地であったことだ。そこは、麦、桑、南京豆、大根の畑で、土地の人が通称「カワラ」と呼んでいる、その昔は相模川の河原だった場所だ。山林や原野だと問題がなかったが、農地であれば、たとえそこが工業誘致条例に指定されている場所であっても、農林行政上の立場から厳しい制限を課せられてしまう。

しかし、厚木市当局からの強い誘致と、農地転換の見通しがたったこともあって、最終的にはここが残った。場所が決まると、買収にあたらなくてはならない。工場用地として三万五千坪、男子・女子寮のために一万五千坪、計五万坪の広大な敷地だ。地主は百八十人もいる。この地主の中には全然行方のわからない人もいて手続きにけっこう手間取った。これは、ソニーにとっては思い切った投資であったが、坪当たりの単価が安かったこともあって、結果としてはよい買い物であった。当時、都内の三千坪と厚木の五万坪とでは、ほとんど同じ値段だったのである。

さて、「どんな工場を建てようか」という段になった。本社工場の経験を活かして、トランジスタ工場として最適の工夫と、新しい設備を整えたい。トランジスタ製造工場としては、①塵(ちり)と

埃（ほこり）が大敵、②窒素（ちっそ）、水素、純水、冷却水を大量に使用する、③品種の変更、工程の改善から、製造の設備がひんぱんに変わる。これらの条件を充分満足させる必要がある。頭を悩ます設計担当者のところに、岩間が「こんなのがあるよ」とTI社（Texas Instruments）ダラス工場の写真を持ってきてくれた。これも、やはり最近できたばかりの半導体量産工場である。この工場の特徴は、

厚木工場の完成でトランジスタ娘も厚木へと移っていった

一、一辺が三〇メートルの角型のユニット（三〇メートル角に柱が一本）を幾つも連結してできているため、増築がしやすい。つまり、拡張する方向に自由度をもたせてある。

二、二階建ての一階と二階の間に、ダスト・スペースといわれる中二階が設けられており、その中に空調、ガス、水、電気などの配管が納められている。

三、屋根は、四角の中心から四隅に向かって、ハイパボリック・パラボライドの美しい斜面になっている。ちなみに、文京区にある東京カテドラル聖マリヤ教会の屋根が、この方式だ。

以上の特徴のうち、ソニーでは一、と二、を参考にさせてもらった。三、の屋根は、「外見まで真似ることはなかろう」という意見も出て実現しなかったが、後に後悔の種になってしまった。この屋根は、増築の時に自由度があり、雨水の始末も楽に行える構造になっていたのだ。

設計担当者がいちばん心配したのが、埃であった。トランジスタは埃を極度にきらう。厚木は相模平野の中心で、二月、三月には関東平野を吹きまくる木枯らしで、一メートル先も見えなくなってしまう。担当者は、二月に実際に敷地内をグルグル歩き回ってみた。想像以上にひどい埃だ。そのため、建物の設計には細心の注意を払い、万全を期して、結局建物の南側だけに窓を開け、そのかわり、本社工場のエアコン集塵機と違って、全部電気集塵機とした。これには相当お金がかかった。

昭和三十五年十一月一日、神奈川県厚木市厚木三一〇〇番地に、ソニー厚木工場が完成した。初代工場長は、迫田俊郎である。

「ソニーは、トランジスタで種々の製品をつくっているが、日本は輸出によりその隆盛を図らねばならず、そのためには世界を相手に、安くそして優秀な製品をどんどんつくらなくてはならない。厚木工場はその布石である。地元各位のご協力により、この考えを成功させてください」

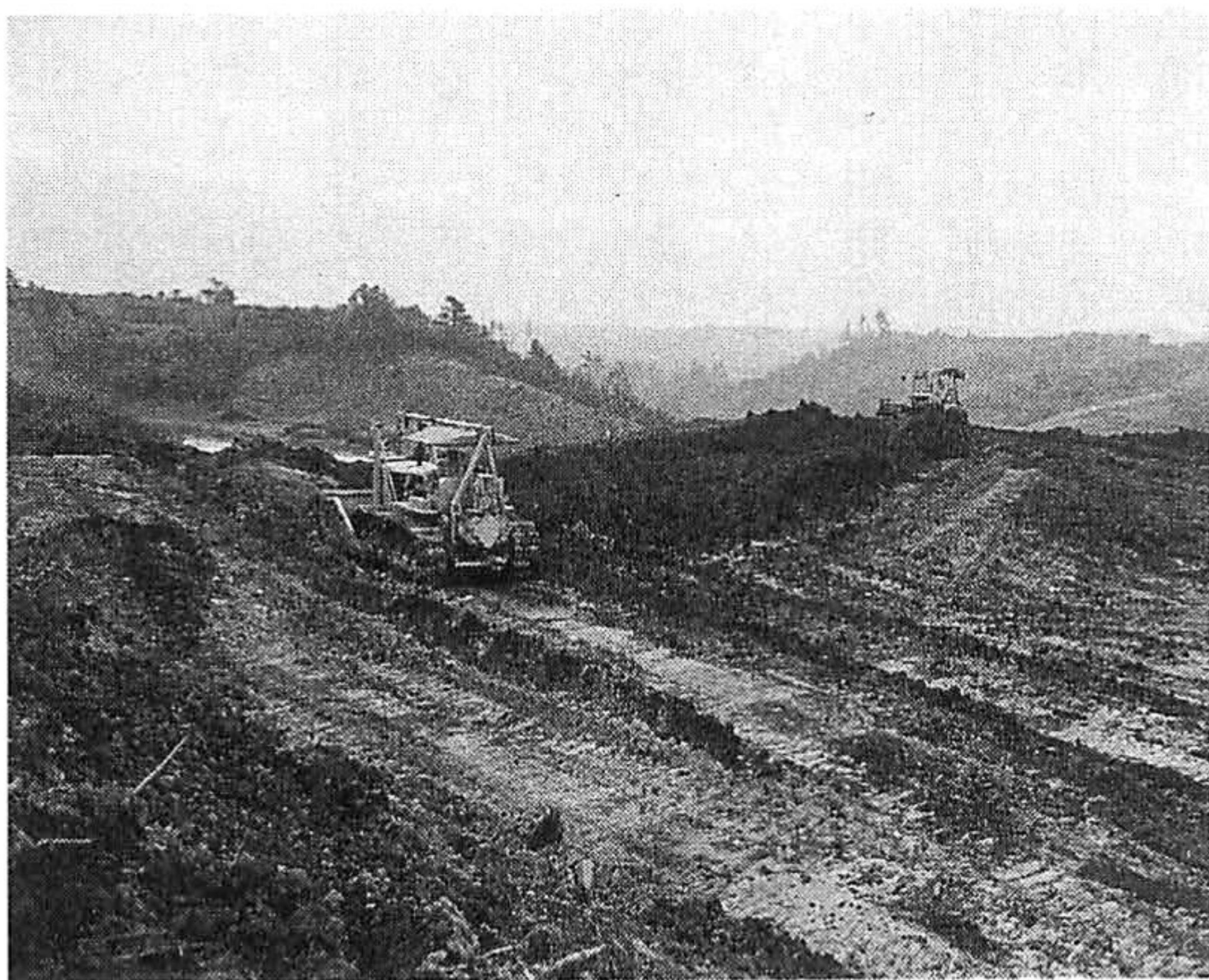
厚木工場落成披露式で挨拶に立った井深の言葉である。これに厚木市長は「これまで厚木は米軍のジェット機で有名であったが、これからはソニーで有名にしたい」と応えてくれたのであった。

## 〈78〉江崎　玲於奈にだまされた??

「もしもし、江崎です…」。鳩山道夫は、ソニーの江崎玲於奈から突然の電話を受けた。江崎の結婚式の二日前のことである。

「これからのソニーは、基礎研究を大事にしていかなくてはなりません。ついては、研究所をつくるのですが、当社の社長の井深は、あなたにやってもらいたいという考えをもっています。それで、社長から直接交渉すると、あなたも驚かれるのではないかと思い、私からあらかじめお知らせする次第です」江崎の電話の内容は、ソニーの研究所の所長を引き受けてくれないかという誘いの電話であった。

鳩山と江崎は、旧知の仲だ。鳩山は、工業技術院電気試験所の物理部長でトランジスタ研究の草分けの一人である。さらには、江崎が発明した『トンネルダイオード』を、国内ではあまり評価されないうちから、鳩山は早くからこれを高く評価し「これは、もしかすると大変なことだよ」と周りの者にもらしていた。これを、江崎が聞き及び、互いの交流が始まったのであった。

江崎の結婚式の席上、井深からも直接に「ソニーに来てくれないか」という要請を受けた。鳩山にとっては、ふってわいた夢のような話ではあるし、にわかには決心がつきかねたが、井深の

話ではソニーも立派な研究所をつくるべく相当腹を決めている様子が伺えるうえ、それをすべて任せてくれるという。江崎も一緒にやろうと言っている。それならと、招へいを受けることにした。昭和三十五年八月、こうして鳩山は、新設の研究所の初代所長としてソニーに迎えられることになった。ところが、その話を鳩山のところに持ってきた当の江崎は、ＩＢＭからの求めに応じて、鳩山がソニーに入社するのと前後して、サッサとソニーを退社してしまった。これ以後、ソニー入社のきっかけを聞かれると、鳩山はいつも冗談まじりに「これでは、江崎さんにだまされて入ったようなものだ」と口にすることにした。

造成中の中央研究所用地

　そもそも、この研究所が作られることになった動機というのは、アメリカに発した半導体工学の進展がきわめて早いテンポで進んできたことと大いに関係がある。何しろ未知の分野を開拓していくものだから、新しい事象が次から次に見付かっていく。また、今までなかった物だから、次々に成果も生まれるし、目立つというわけだ。そこで、いかにも研究

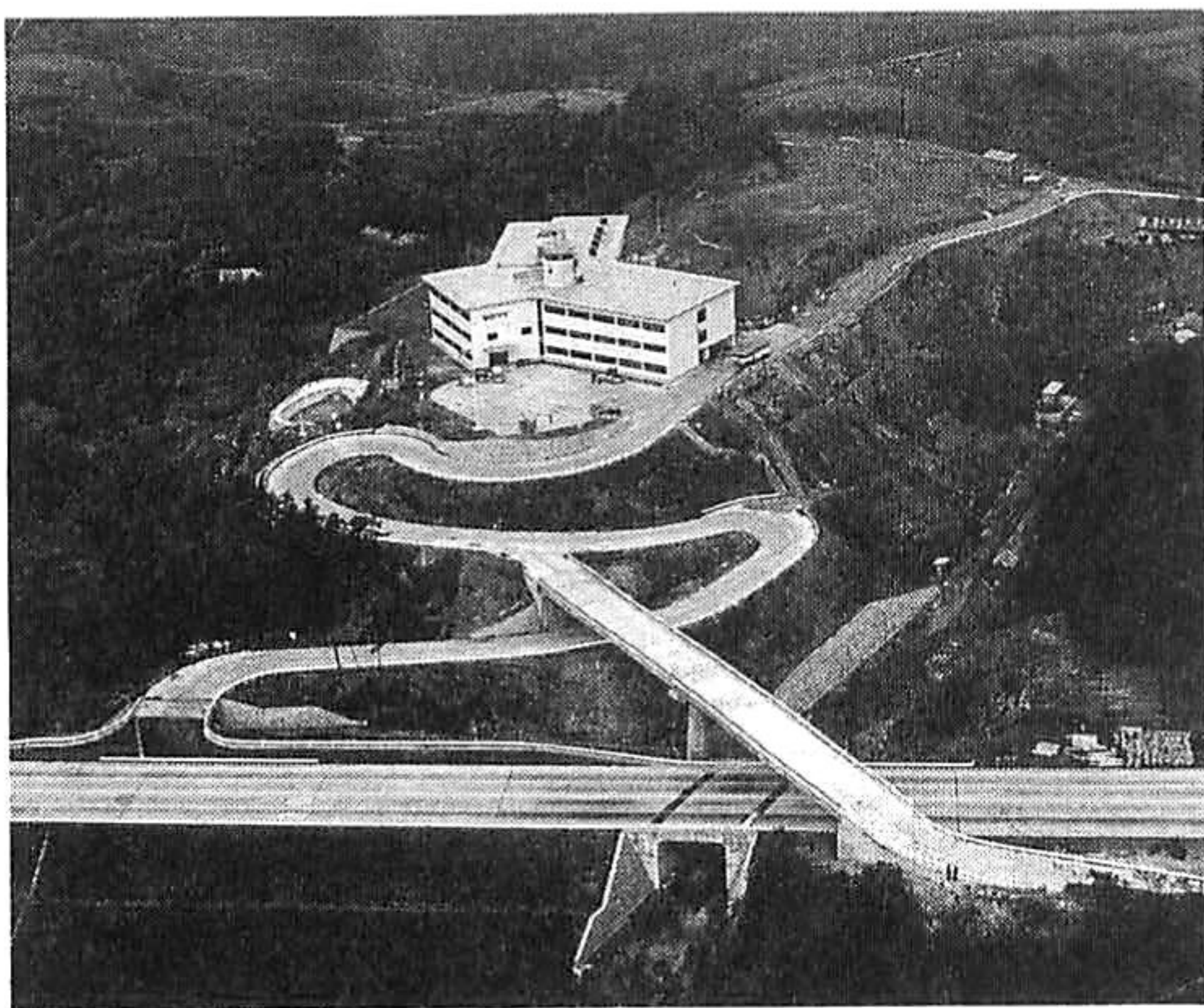
開発の速度が早いように見えるのだ。こうして、この当時日本の各社でも研究所ブームが起こりいろいろな研究所が設立された。ソニーでは、半導体の研究課があったが、これは一つの課に過ぎず、それでは物足りない。現在の商売には直接結びつかなくても、十年後、二十年後を見越しての研究に取り組むべきだという考えがあった。このころ、ソニーはテープレコーダーは売れている、トランジスタラジオも商売になるというので、研究所を建てるだけの余裕も生まれていた。

さて、この新しい研究所では、半導体とその周辺に関する基礎的な研究が行われることになっており、その基礎研究の中から会社の将来の発展をもたらすような物が作られていくことになるわけだが、本社工場には従来から商品部門に近接した研究開発部門がある。研究と開発は違う。そこで開発部門のある本社工場と、あまり近い所にあっては、双方ともやりにくい点もあるだろうという配慮のもと、適当な距離をおいた所というので、建設予定地は保土ヶ谷に決まった。この地に決まるまで大倉山近辺、厚木工場内など四ヵ所が候補地にあげられたが、いずれも不適当。土地探しに明け暮れていたころは、まだ保土ヶ谷バイパスもできていない時で、この辺りは一面ススキの原っぱであった。こんな場所だけに生産工場は無理だが、研究所なら問題はない。しかも、国道一号線の道路混雑を緩和するために、道路公団が横浜新道(通称、保土ヶ谷バイパス)をつくれば、絶対にバイパス沿いの地はよくなるという見通しがあった。

# 〈79〉 物好きな所長

十一月一日の厚木工場の完成に引続き、十一月二十二日、ソニー研究所の地鎮祭がめでたく執り行われ、工事に着工した。

土地八千五百坪、建物は鉄筋コンクートの三階建てのモダンなものだ。トランジスタの製造設備は、建築技術の上でかなりの制約を受ける。そこで、ソニーの営繕課あたりが設計に大幅にタッチせざるを得ない。しかし、研究所であれば、さほどのこともない。それなら、ソニーの研究所にふさわしいデザインを外部の設計事務所に依頼するのもおもしろい。これには井深も大賛成で、米国出張の直前だというのに、わざわざ羽田空港から「おれが電話をかけてやるよ」と、知り合いの建築デザイナー・吉村順三に連絡をとるほどの入れ込みようであった。吉村は、ニューヨークのモテル・オンザ・マウンテンという有名なホテルや、新皇居のデザインを手がけることになっている新進気鋭のデザイナーである。

鳩山にしてみれば、研究をやる者にとって、研究所は、ただ建物があって部屋があって、施設があれば多少不便ではあっても、用が足りるものだと考えていた。ところが、吉村はなかなか難しいことを言う。たとえば、建物の中にウォーキング・ライン（人がどういうふうに建物の中を

歩き回るかという動線）をどう作るかといったことに苦心している。さすがに餅は餅屋で設計者というものはこういうことを考えるのかと、鳩山は感心してしまった。

さて、保土ヶ谷はもともとが起伏の多い原野で、谷間をぬって水田があるという地形だけに、研究所の建物もＡ台地という丘を削った造成地に、山の屋根に沿った形でＹ字型に建てられた。工事を施工した建設会社では、この点を考慮して、削った部分の基礎は充分にしてくれたが、盛り土に手ぬかりがあったのか、この部分が非常に弱い。これが原因で、後になって天井に亀裂が入り、しつこい雨漏りの原因となってしまった。

完成した研究所とソニーブリッジ

この研究所のもう一つの特長は、バイパスから研究所への進入をスムーズにするため、ソニーがお金を出して陸橋を架けたことだ。橋の構造は初め鋼桁のつもりであったが、井深が「日本では、まだ珍しい工法ではあるが、ＰＳコンクート造りというのがある。ちょっと調べてみてはどうだろうか」と提案し、両方の見積りを取った結果、格段にＰＳの方が安く上がることがわかったので、これを採用することにした。

この工法でいちばん難しいのは、〝けた〟を架ける作業である。それにはまず、研究所の敷地内の橋脚の間に〝けた〟を架け、この〝けた〟の上で、長さ三三・七メートル、幅一・五メートル、重さ六五トンという、次のPSコンクートの〝けた〟を作り、これをロープで支えながら、少しずつせりだしていき反対側の橋脚に渡していくというやり方だ。工事は土、日を除く日の、交通量の少ない午前四時から午前七時の間に限られている。

最初の桁(けた)を渡す時には、交通量の多い高速道路のことゆえ、〝事故がないように、また車の通行を邪魔しないこと〟という公団との約束を厳守するためソニーの営繕課からも二人、研究室の宿直室に前夜から泊りこんで、工事の監視をすることにした。夜明けを待って工事は開始され、幅一・五メートルの〝けた〟を四本、四日間に分けて無事渡した。ところがこの時、所長の鳩山も営繕課の連中と一緒に宿直室に泊り込みを決めこんだ。しかも8ミリ持参で、桁がせりだす様子をコマ落としで撮っては悦に入っている。これには「全くもって、物好きと言うかべきか」と、営繕課の連中も鳩山のヤジ馬精神に、ただただ敬服するのみであった。

工事には十ヵ月の歳月と、四千二百万円の巨費が投じられた。昭和三十六年の完成に先立ち、この橋は全従業員から橋名をつどい〝ソニーブリッジ〟と命名された。全長六九メートル、幅六メートル、ソニーカラーで彩られたこの〝ソニーブリッジ〟は、文字どおり研究所の成果が、本社工場へ、厚木工場へと現れる橋渡しの役をするブリッジとなったわけだ。

## 〈80〉 なぜ、ソニーが…？

ここのところソニーでは、厚木工場の完成、そして研究所の工事着工と、社内が沸き立つような話題に溢れていた。

ところが、ソニーだけではない、日本中が「アッ！」と沸き立ってしまうようなでき事が持ち上がった。ソニー株式のＡＤＲ発行が、日本政府から正式に認められたのだ。むろん日本で最初のことである。ＡＤＲ（American Depository Receipt ＝米国預託証券）をわかりやすくいうと、日本の株式をアメリカの証券市場で売買できるようにしようということだ。むろん、どんな株式でもよいというのではなく、アメリカ人から見て日本の企業のなかでも健全性と成長性が期待され、これに資金を投じるならば、将来投資家に大きな利益がもたらされるであろう、そんな有望な株式をアメリカで売買しようというわけだ。しかし、そのためには、①売買に伴う株式輸送に手数と時間がかかり、輸送中の危険、相場の変動、為替リスクを伴う、②外国語で記入してあるため、株券記載の文言が不明であったり、株券そのものの真贋を区別しにくい、③配当金の支払い、その他株式に与えられる諸権利の行使がスムーズにいかない、④米国株式と外国株式との商習慣、制度の違いなどに不便がある。そこで、これらの障害を解消し、アメリカの市場において

外国株式が円滑に流通できるように、日本の原株式を米国の銀行が預託を受け、原株式に代わる代用証券が発行され、取り引きされるのがＡＤＲである。

ソニーがＡＤＲの発行に踏み切ることになった背景には、このころを境に、日本でも貿易の自由化が進行していき、これに呼応するかのように外国為替管理法の制限緩和措置がとられるという現状があった。こうした日本の自由化の動きが呼び水となって、昭和三十五年秋には、アメリカからモルガン・ギャランティ・トラスト、ケミカル・バンク・ニューヨーク・トラスト、アービング・トラストなどの金融や銀行界の人たちが、日本を証券投資の市場として開拓する目的で相次いで来日。大蔵省もこれを歓迎し、日本はまたたく間にＡＤＲ旋風に巻き込まれていった。

日本の企業としては、ＡＤＲとして自社の株式が米国に流通するならば、社名はもちろんのこと、会社内容、製品のよい宣伝になるわけで、その効果の大きさから、なんとかＡＤＲに割り込みたいという気持ちが強い。大蔵省がＡＤＲ実施に踏み切ろうとして調べたところ、候



昭和35年当時の製品企画会議

補銘柄が百社以上にもなったという激しさだ。とにかく、アメリカの投資家に迷惑をかけるような会社を選ぶわけにはいかない。そうした大蔵省の厳しい審査を経た後、ソニーを含む十六銘柄が指定された。この中で、社歴も浅く、資本金わずか九億円というのはソニーだけである。その他は、東芝、日立、八幡製鉄、三菱商事、三井物産といった戦前からの優良企業ばかりであった。そのため、世間では「なぜソニーが…」という疑問を持つ人も多かったはずだ。アメリカ側にも、ソニーを危惧する声があった。しかし、ソニーが歩んできた道程とアメリカでの高い人気、会社の規模よりもその将来性が高く買われたこと、それにも増して盛田たちソニー経営陣がADRにかける熱意の強さが、こうした声を吹き飛ばしたのだ。

昭和三十六年二月十一日、ソニーは臨時取締役会を開き、増資のため新株式発行を決議。そのうち二百万株をADRによってアメリカ市場で公募することにした。ソニーがアメリカで株式公募を行うことを決定した理由は、まずアメリカはソニー製品にとって、国内市場に次ぐ大きな市場であること。何しろ昭和三十五年十月期の総売上のうち四二%が輸出であり、そのうち米国市場の占める比率は三〇%にも及んでいるという状態だ。また前年にはソニー・コーポレーション・オブ・アメリカを設立し、その製品の販売網を強化するなど、将来においてもアメリカは、ますます重要な市場になってくる。したがって、アメリカにおいてソニーの株式を売り出し、多数の株主やその他の人々に「SONY」のことを知らしめるには大きな意味を持つと考えたからだ。

# 〈81〉直接金融への道

盛田たちがＡＤＲに熱意を示したのは、一つにはソニーの財務体質に原因があった。それこそ、その日の日銭に困り、月末の金に困りということは、もうこの当時にはなかったものの、新しい製品の研究、開発、そして設備投資にと、お金はいくらあっても足りない。

ところが、銀行はなかなかお金を貸してくれない。むろん、銀行には銀行の事情がある。戦後から朝鮮戦争に至り、日本の産業は急速な成長をとげ、そのため、市中にはお金が足りなくなって、日本は慢性的な資本不足の国になっていた。そうした状態で、頼るところと言えば銀行ということになる。しかし、皆が銀行に行けば、それだけ貸し出しが厳しくならざるを得ない。しかも銀行には、銀行の系列というものがある。戦前から日本には、財閥の系列がある。その各系列のグループが、同じ系列の銀行の勢力下にあるという構造だ。ソニーのような新しくできて、どこのグループにも属さない企業は、こうした場合資金を調達するのが、よりいっそう難しくなるわけだ。

ソニーでは、万代の縁もあって、初めは三井銀行だけと取り引きをしていた。ところが、三井銀行は戦後間もなく、それまでの帝国銀行が第一銀行と三井銀行に分かれて、資金量からいって

ゆとりがなくなっていた。しかも三井銀行は、戦前から三井グループという大きな産業バックを抱えているため、ソニーに貸し出す余裕などない。

「今後ソニーは、すべての銀行と取り引きするようにしましょう」こう、井深や盛田に勧めたのは、三井銀行の八重洲支店長を経て、前年ソニーにきた吉井陞（のぼる）である。吉井は、永く三井銀行にいたので、そういう状況をよくわきまえていた。

当時ソニーの大株主に金融機関は一つもなく、わずかに総発行株式の八%程度を三井銀行と日動火災が持っていたに過ぎなかったのである。そのころ、日本の総産業に対し、銀行の持株比率は二三%。いかにソニーが低いか分かろうというものだ。この持株比率を一四〜一五%に上げ、安定的株主を得るため、吉井は三菱、富士、などの各市中銀行の頭取の所へ挨拶（あいさつ）に出向き、取り引きを頼むと同時にソニーの株を持ってくれるよう懇願してきた。

東京銀行においてＡＤＲ引受人の弁護士による原株式の検査と払い込み、引き渡しが行われた

一方で盛田や吉井は、ソニーがこれからもっと大きくなるためには、真のファイナ

ンスのあり方はどうあるべきかを真剣に考え始めていた。「これまでのように、銀行からお金を借りて、会社を動かす間接金融に頼っていたのでは駄目だ。銀行から独立しなくては…。それなら、それを証券市場を通じてやろう、しかもそれは日本だけに限らず、世界中から資金の調達をしようじゃないか」。盛田たちの下した結論が、この間接金融から直接金融への切り換えであった。この結論による、ソニーの選択がADRの発行というわけだ。

ところが、大は三井物産、日立から、小はソニーにいたるまでADRを発行したいという。そこで大蔵省から、預託銀行となりうる各銀行で十社を選べという命がきて、三井銀行も選び始めたが、ソニーなど三井グループからすれば、とてもADR発行の資格などどない。そこで、ソニーは東京銀行に受託銀行になってもらうことにした。先にソニーが、すべての銀行に門戸を開いたというのも、実はADRを発行する際の受託銀行が必要となることを見越しての措置であったのだ。

こうして、無事ADR発行の資格を得たソニーであったが、まず手始めにやらなくてはならなかったのが、ADRの手続きそのものを理解し、把握することであった。これは、生半可な知識だけで理解し把握できるようなものではない。このADR発行のプロジェクト・マネジャーには盛田があたることになっている。これから実際に、アメリカでソニーのADRが発行される六月までの約半年間、盛田はこの作業に没頭していくことになってしまった。

## 〈82〉 即日完売のソニーADR

アメリカには、「一九三三年法」別名Disclosure Lawと言われる法律がある。これは、有価証券の詐欺的販売を防止するため制定されたもので、そのため、投資者に必要な、会社全体を把握できるような正確な情報を開示することが定められている。そこで、新規に有価証券を発行する場合には、数多くの財務諸表を記載した有価証券届け出書を作成し、アメリカのSEC（証券取引委員会）に登録しなくてはならない。この手続きの煩雑さは、並大抵のものではない。日米両国の法律、会計方法、届け出の内容方法、さらには言葉の問題まで含めて、すべての問題が盛田の双肩にかかってきた。

作業は、日本の商法を英訳することから始められた。次には、登録届出書作成に必要な資料を集めなくてはならない。登録届出書には、米国の会計方式によって、ソニーおよびその関係子会社までを含めた『連結財務諸表』を載せることが義務付けられている。これにより、ソニーも過去三年四ヵ月における経理の状態について、米国の公認会計士の監査を受けることになる。ところがこの時まで、日本の企業には「連結」という概念がなかった。そのためまず、「連結とは何ぞや」というところから始めなくてはならない。それでなくても、過去にさかのぼって、これま

での単独決算を連結決算にやり変えるのは大変な作業だ。アメリカからも弁護士、会計士が続々と来日し、それに伴ないソニー経理部でも書類作成のため、日夜を問わない努力がはらわれることになった。仕事は次から次へとある。ソニーの定款、商業登記簿謄本、取締役会規定、株式取扱規定ならびに今回の公募に関する取締役会、株主総会の議事録はすべて英訳され、かつその英訳の正確性についてソニー役員と弁護士の認証を得なくてはならない。その他、会社の重要な規則、契約、特許などとともに、米国投資家に対するわが国の法的規制についても米国の弁護士による調査が行われる。短い期間の間にこれだけのことをやるのだから、骨が折れるというものではない。担当者にとっては、ほとんど必死と言っていいほどだ。

左から盛田副社長、スミス・バーニー社のシュバルツェンバック、野村証券の倉田常務

むろん、机の上の作業だけではない。二月の二十八日、この日はＳＥＣに提出する登録届出書に含まれる、財務諸表の暫定期間決算日にあたる。端的にいうと、ソニー挙げての棚卸が実施されたのだ。アメリカの公認会計事務所のプライス・ウォーターハウス、ロービンガン＆トムソンズから立会人が派遣され、本社、厚木、仙台の各工場、商事本

店、東京、大阪、名古屋の各支店、仙台営業所で、原材料、仕掛品、製品についての棚卸を視察。準備期間がほとんどない状態での監査だけに、担当者も大忙しであった。

こうして諸準備を終え、今回ＡＤＲ発行の幹事会社であるニューヨークのスミス・バーニー社と野村証券によって、最終の手続きが進められ、海外公募についての大蔵省の承認許可を得るとともに、六月六日午後一時（日本時間七日午前二時）ＳＥＣは、ニューヨーク市場でソニー株式を公募する旨の登録申請を正式に受理し、その効力が発生した旨の通知を受けた。

ＡＤＲ第一号になったソニーＡＤＲは、一ＡＤＲが原株十株単位、公募価格は一七ドル五〇セント（六千三百円）で公募を開始したが、発売後わずか一時間で二百万株が売り切れ、買い二三ドル、売り二四ドルという大人気で成り行きを心配していた関係者一同は「ホッ」と胸をなでおろした。かくして、公募手続き最終的な締めくくりである払い込み期日（クロージング・デイト）を迎えた。六月十五日、東京銀行において引受人の弁護士による原株券の検査と払い込み・引き渡しが行われ、ニューヨークではそれを国際電話とテレックスにより確認、無事クロージングを完了した。これで、ＡＤＲは正式発行の運びとなり、この時点でソニーの資本金は二十一億円になった。ＡＤＲにより、積極的に新しい株主をアメリカで募集し、外資の導入を行っていくというソニーの企ては、大成功であった。しかも、この成功は、単にソニーだけにとどまらず、後に続く日本の企業に大きな道標を残したものである。

# 〈83〉 アイク事件

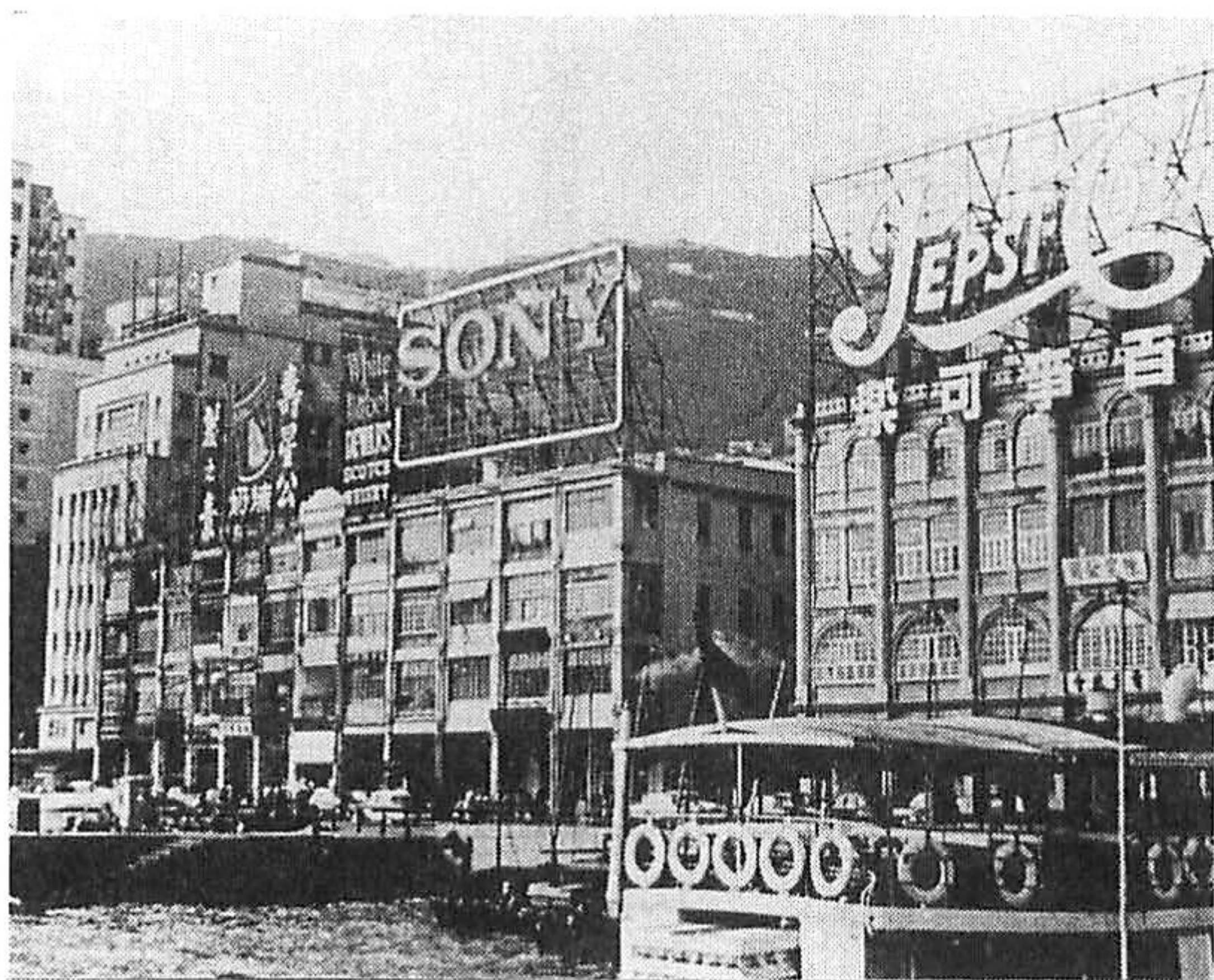
ADRのPRに有効に使われたパンフレットがある。これは昭和三十五年に起きた「アイク事件」の際作られた英文のソニー紹介の小冊子である。

外務省から井深あてに電話がかかってきた時、あいにく井深は岩間とともにIREショー出席のため、アメリカに行っていた。代わりの者が電話を受け、内容を聞いた。「来日が予定されているアメリカ大統領アイゼンハワーが、ソニーを訪問する」電話の向こうで外務省の人は、そう言った。

アイゼンハワー大統領は、日米修交百年祭を機会に、日本政府が国賓として招待したもので、その訪問の日程には若干の日本企業見学が含まれているのは、電話を受けたソニーマンも知っていた。しかしそれが、まさかソニーであろうとは、全く予期もしていないことだ。これが、〝アイク来社決定の第一報〟であった。ちなみに〝アイク〟とはアイゼンハワー大統領の愛称である。

四月に入って、突然マッカーサー米国大使と、スティブンス大統領秘書官が来社し、大統領ソニー来社の内意伝達を受けた。これで本決まりである。一週間経って、井深と岩間がアメリカから帰国。さっそく報告したところ、井深いわく「いま、税関の人に聞いてきたよ」ということだ。

公式の発表はまだだというのに、この件に関しては誰もが関心をもっている。それほどのビッグニュースだったのだ。

五年十二日外務省から正式発表がなされると、社内では「アイク準備室」なるものが設置され、盛田の陣頭指揮のもと、歓迎方法を決めた。その時、作られたのが前述の「パンフレット」だった。アメリカの大統領が来社するとなると、海外からも新聞記者がいっぱいくる。その人たちに、ソニーの概要がわかるものを用意しておかなくてはならない。これは、ソニーでは初めて〝ソニースピリッツ〟を紹介した英文パンフレットである。これは意外な所で役に立った。まず、商売がしやすくなった。「うちの会社は、こういう会社です。ゆっくりと読んでください」と相手にパンフレットを渡すと、次に会った時の相手の態度が違っている。むろん、ADRのPRのためにも大いに貢献した。ニューヨークの新聞は、アイク訪日で訪れる会社としてソニーはこういう会社であると、このパンフレットを要約

ホンコンのネオン看板

して紹介、研究・開発に何百ドル使っていると細かく書いてくれた。株式をやっている者なら誰もが読むというウォール・ストリート・ジャーナル紙なども、大々的に報じてくれた。ADRの引受人である金融証券会社の人にも、「ソニーという会社がよくわかる」と、好評であった。まさに、このパンフレットは「アイク事件」の最大の収穫であったと言える。

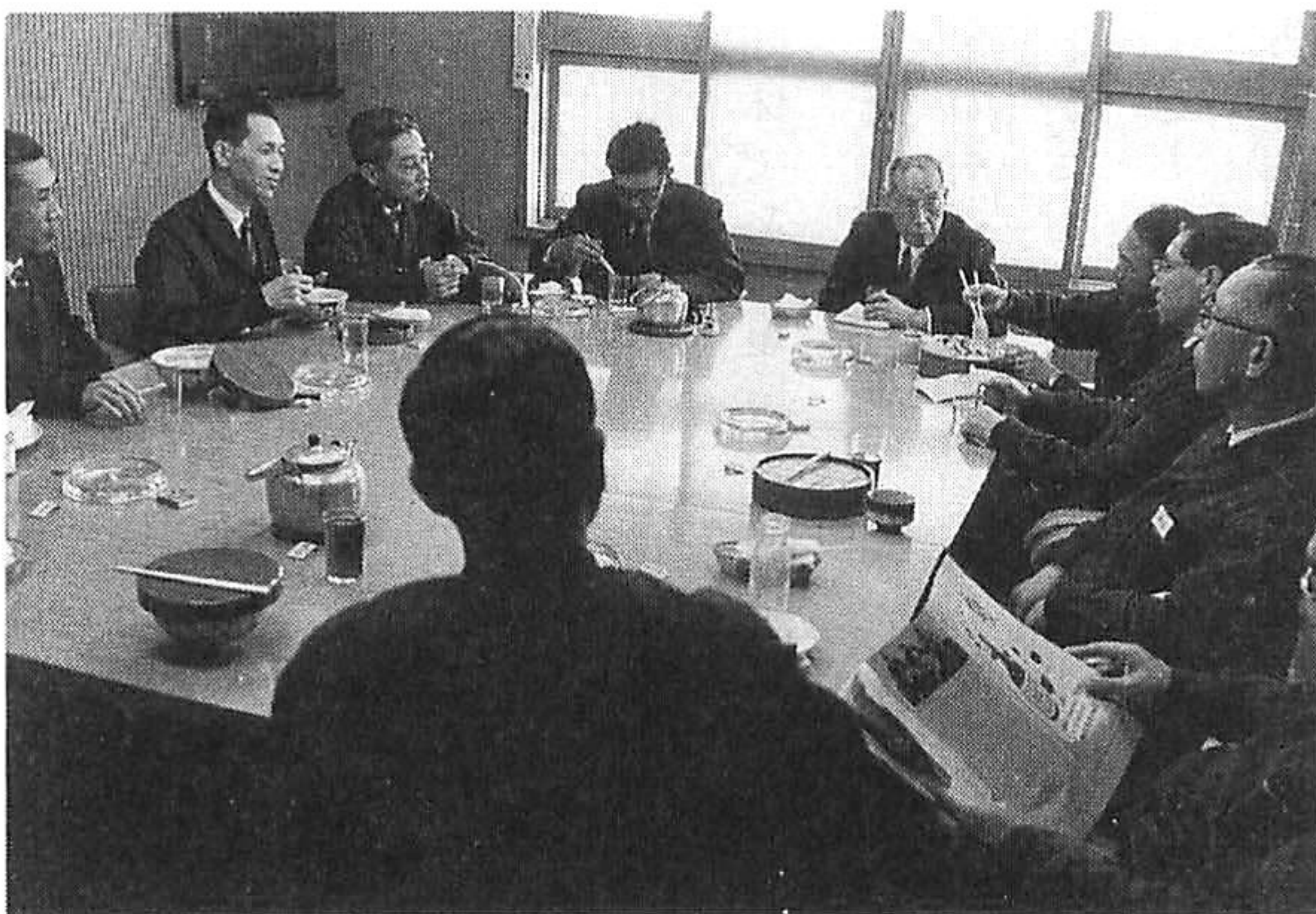
ところで、なぜ「アイク事件」と呼ぶのか。ソニーにとって、来社するということ自体が事件である。もう一つ、これが突然中止となったこと、それが事件であったのだ。盛田をはじめとする「アイク準備室」の最大の懸案事項が、保安問題であった。昭和三十五年、日米安全保守条約改定阻止、いわゆる「安保闘争」の真っただ中に日本はあった。安保共闘によるデモで、社会状勢は、揺れに揺れていた。海外の新聞記者からは「日本では、内乱が起きたのではないか」「アイクが、ソニーを訪問した折には、ソニーの従業員も彼に石をぶつけるのか」という物騒な質問が出る始末だ。安保騒動は日増しに激しさを加えていき、果たしてこれで大統領を無事迎えることができるのかという心配が出てきた。そんな状態の中で、アイゼンハワーの新聞係秘書のハガチーが来日、全学連主流のデモに巻き込まれ羽田で立往生、米軍のヘリコプターで脱出するという「ハガチー事件」が起こり、大統領訪日は中止になった。大統領来社は、幻となってしまった。

時節柄とはいえ、この「アイク事件」はソニーにとって残念な事件であった。しかも、この事件の後も日本の社会は、引き続き安保闘争の余波と影響を甘受することになったのである。

## 〈84〉　私の顔を覚えてください

時代の流れというのは、止めようとしても止められるものではない。安保闘争を節目として、日本も戦後の復興の時代とはまた違った、変革の時期を迎えようとしていた。

昭和三十六年、ソニーにとっては創立十五周年に当たる年だ。年明け早々からＡＤＲ発行のための諸準備に並行して、十五周年の記念行事の準備も着々と進められてきた。五月七日の創立記念日の翌日には、全国の代理店の方はむろんのこと、各界からお客様をお迎えして、全館完成した本社工場を披露し、その八階ホールでソニーとして初めてのオフィシャルパーティーである記念祝典を挙行する予定でいる。

お客のリストアップ、招待状の発送と手はずが整えられ、いよいよ明日には式典が開かれようかという前日、不測の事態が起こった。ソニー労組から、ストライキの通告を受けたのだ。「よりによって、こんな時に」と、井深たちは情けない思いであった。もう、こうなったら式典どころではない。ストライキの真っ最中に、お客様を入れて、迷惑のかかるようなことがあってはいけない。一時は「中止しようか」という意見も出された。しかし、これまでお世話になった方たちに、この立派になったソニーを見てもらう折角の機会を、あたら内輪喧嘩（けんか）ごときで中止にする

のは忍びないことであった。式典は場所を変更して、予定どおり執り行われることになった。急きょ、新しい会場となる場所を探し、ようやく高輪のプリンスホテルに決まったのが夜八時。それから、招待状を出したお客様に、夜を徹して、会場変更の連絡である。場所の問題は解決したが、有名な料理店に頼んであった料理は、もうこの時点ではキャンセルすることもかなわず、社内に立てこもった人たちのお弁当にするなど、ストもさることながら、こちらの方もてんやわんやの大騒動であった。中には、どうしても連絡の取れないお客様もいて、当日ストをやっている本社の前に黒塗りの車が止まってお客様が出てこられたり、お花が届いたりといった混乱も起きた。

役員昼食会

　当日は労組の予告どおり、七十二時間ストに突入した。本社工場の建物の出入り口はすべて、ソニー労組やそれを支援する外部団体の手によって二重三重にもピケがはられ、外からの進入ができないようにされた。「春闘」という名目はあったものの、どうしてこうい

う事態になってしまったのか…。
　そもそも、ソニーの労働組合は、東通工時代からの社員の親睦団体である「通友会」から発展したものである。労働組合として正式に設立されたのは昭和三十一年二月のことだ。当時ソニーも次第に大きくなり従業員も飛躍的に増え、従来の「通友会」だけでは事が足りなくなってきた。そうした状況のもとで「ここいらで、われわれも健全な労働組合を持つべきだ」「労働協約を結んで、会社の安定を図っていこう」という意見が、社内から出始めた。そこで、数人の中堅層が発起人となり、ソニー労働組合が結成されることになった。また、その年の十一月には上部労働団体である電機労連に加入した。
　それにしても、ソニー従業員数の急増は目を見張らせるものがある。組合のできた昭和三十一年の創立十周年には四百九十名、それからわずか五年後の三十六年には、三千七百三名を数えるようになった。「ソニーも大きくなりました。私が受付に行くと受付嬢から『入場整理券はお持ちですか』と聞かれる。私が社長の井深ですので、よく顔を覚えておいてください」これは、創立十四周年を迎えた記念行事の席での井深の挨拶である。こうしてソニーは成長をとげてきたが、一方では、社長の顔さえ知らないといった社員も増え、もうこのころになると当初組合が設立された時とは、組合もその活動も次第に様相を異にするところが出始めてきた。
　ソニーが初めてストライキの洗礼を受けたのは、三十五年の「年末一時金ストライキ」である。

## 〈85〉 怪我（けが）をさせるな

三十五年暮れにうたれた「年末一時金ストライキ」は、井深たちに大きな衝撃を与えた。ソニーが、ここまで来れたのはひとえにソニーを組み立ててきた人たちの気持ちであった。のるか、そるか、全員が一つになってやろうという気持ちがみなぎっていたからこそできた所業であった。社長や従業員ということにこだわりなく、しゃにむに目的を実現するために努力した空気が今日のソニーを生み出したのだった。

ソニーが発足した当時、井深たちには自らの体とその精神以外の財産は何もなかった。団結と実行、そんな状態の中から「人の和」「団結、協力」が自然と湧き、ソニーを築いてきた。それが、全工場が完成し物質条件が整備された今という時になって、この立派な工場に埋もれようとしているのだ。

「年末一時金ストライキ」は収まった。しかし年が明けるとすぐ会社側が現行の労働協約を破棄する旨労組に通告し、また組合活動が活発になっていった。ところで、いわゆる「春闘」というものは昭和三十年から始まり、その拡大とともに、闘争路線も初めは「賃上げ闘争」が主であったものが、制度や政策的要求に賃上げ同様の比重をおく「国民春闘」にと性格を改め、実践面

でも安保闘争の連動で戦闘性を加えてきた。時代の変革期とも言えるこの時期、ソニー労組もこれまでのような会社とともにというスローガンを捨て、戦う労働組合へと変貌をとげていたのだ。

発端は、労組が前年夏に行った綱領改訂にあった。労組発足当時の綱領には「組合員一人ひとりが、会社の発展をになうものである」、さらに「組合を自主的に運営し、破壊的な政治的活動から職場を防衛する」という項目があった。したがって会社側も「従業員代表としての組合」の権威を認め、会社と労組という立場の違いを超えて信頼関係を保ってきたといえる。ところが労組側はこの部分の綱領を抹消するとともに、会社外の第三者も組合員とする可能性のあることを打ち出してきた。話し合いの場が何回か持たれたが、結局物別れとなり、会社もこれでは、これまでどおりに労働協約を結ぶわけにはいかないと、ユニオン・ショップを破棄することにした。三月に入ると、「階級闘争」を全面に打ち出すソニー労組の行動に疑問を感じる人たち五百名ばかりが集まって「ソニー新労働組合」が結成された。労使の緊張は続いていた。四月に入ると恒例の賃上げ交渉が始まった。会社は、これまでの労組（旧労）と新労

本社前にはピケが張られた

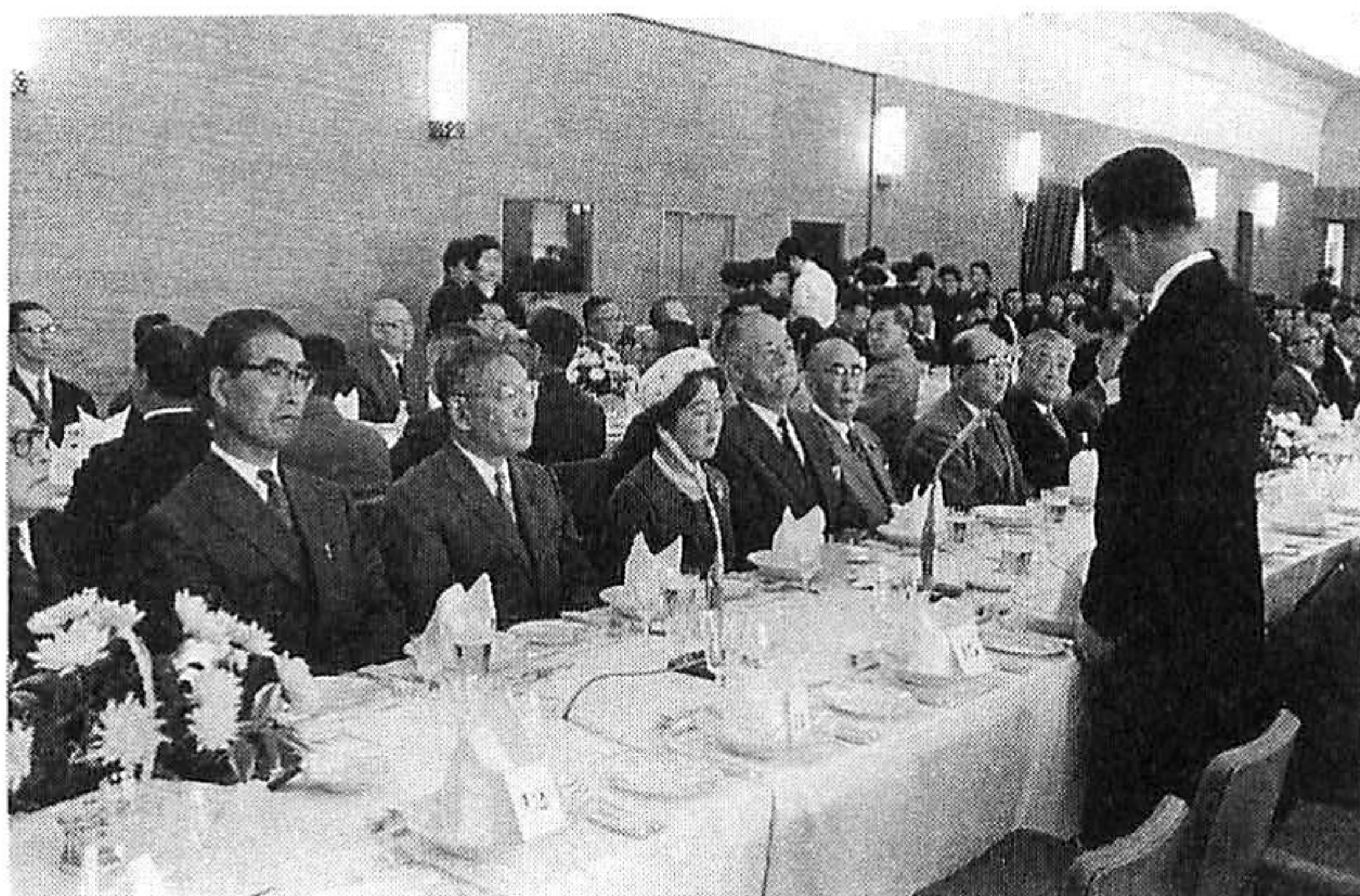
と二つの組合と団交を持たなくてはならない。旧労との団交の途中、突然の半日ストが決行された。会社の屋上には赤旗が立てられ、電機労連の宣伝カーも来てアジ演説が始まった。そして、これが五月八日からのストへと続いていったのだ。

スト当日、朝から本社工場周辺は物々しい雰囲気に包まれていた。厚木工場からもスト支援のためバス七台が繰り出されてきた。外部の団体・労組による支援デモ行進が繰り広げられるなど、終日騒然とした空気が辺りに満ちていた。社内では事態を収拾するため、盛田がソニー労組や電機労連との交渉にあたっている。結局この日、盛田とソニー創立に関係した人の多くが、自分たちがここまで育んできたソニーの姿を、世の中の人に披露するという喜ばしい創立祝賀式典に、ついぞ列席することができなかったのである。

工場の外では、工場の出入り口をかためた旧労と、就労を申し出ている新労が、明治通りを隔てて対峙している。社内に立てこもっている管理職クラスの中から、らちのあかないこの状況を打開するため「出入り口を突破して、明治通りの向こう側にいる新労の人たちを中に入れよう」という強硬な意見が出た。「そんなことをしては、絶対にいかん！」。反対したのは盛田であった。「旧労も新労もソニーの社員だ。たとえ組合であろうと、組合でなかろうと、社員あってのソニーだ。社員同士が、乱闘騒ぎを起こすようなことは絶対にあってはいけない。一人でも怪我をさせるようなことがあってはいかん」そう言って盛田は、社内の強硬派を徹底的に抑えて回った。

## 〈86〉 おそい麻疹(はしか)

一方、高輪プリンスホテル祝賀会会場では、井深が招待客を前に挨拶(あいさつ)していた。「ソニーは戦後生まれて、日本の復興とともに歩んできた会社です。われわれ会社にいるすべての者が、一体となって今日までやってまいりましたが、その間にありまして、本日お招きした皆様方が、本当に会社を愛して、力添えくださった大きなご恩というものを、わたくしどもは忘れることができません。本日はそれに対し、わずかのご恩返しでもできるかと思い、新しく工場ができたのを見ていただき、このくらいソニーが成長しましたというのをご覧願いたいと思ってお招きしたわけです。しかるに本日のストライキです。本日お見えになる皆様、お客様を目当てに、外部の団体より相当大きな圧力がかかっているわけです。わたくしどもの小さい労働問題のために、こうした大きな力が動いているということは、とりもなおさず日本におけるこういった問題の大きな縮図を見せられているような気がします。わたくしどもは、皆様にご迷惑をかけてはと思い、一時は中止にしようかとも思ったのですが、あくまでも自分たちの正しい行き方というものを、組合にも、世の中にも示したかったので、失礼を省みず皆様においで願った次第です」

これに対し、来賓の池田勇人総理大臣は「労働争議が行われているそうですが、これは会社が

15周年記念式典で来賓を前に挨拶をする井深

大きく伸びる場合には踏み越えなければならない、一つの関所です。敢然と正々堂々とこの難関を乗り越えて躍進してください」と祝辞を述べた。この池田の発言に代表されるように「労働争議は企業が大きくなろうとする時、一度はかかる麻疹のようなもの。ソニーの場合はそれが少し遅れてやってきたのだ」というのが大勢の評言であった。

三日間に及んだストは、会社が初任給の改訂案などを出して、双方が歩み寄り、それまでの騒ぎが嘘のように収まっていた。ストは終わったが、その後が大事だ。その点このストライキは、従業員、経営陣ともに、よい勉強の材料となった。従業員にとっては、労使の間に話し合いの場という共通の基盤がなくなれば、一切の問題は実力によってしか解決せず、それが進めば破壊的な方向に落ちていくしかないということを学び、また経営側は、三十名の設立当時と四千名になろうとする今日とは事情が違うことを深く認識した。とりわけ、井深や盛田が、今回のストでいちばんのショックをうけたのが、厚木工場からのスト参加であった。トランジスタ娘たちが大挙

して、バスに乗り、やってきたという事実だ。厚木がトランジスタ生産の主体となったからといって、なぜ会社の都合で自分たちが厚木に行かなければならないか。東京が就職先であればこそ、故郷を離れてきたのだ。あんな田舎に行っても楽しみがあるとは思えない。そうした、彼女たちの気持ちに少しでも応えようと、寮にも最新の設備を整え各種稽古事も用意した。さらに、今年初めには中学卒業者に勉学の機会を与えようと、〝ソニー高等学校講座〟が新設された。開校にあたり、盛田は「この学校で学ぶことによって、ソニーに直接寄与してほしいと思わない。よい技術者、よい事務員になる前に、よい人となる道を学ぶことを望む」とはなむけの言葉を贈っている。こうしていくら手を尽くしても人間は九〇％感情で動く。ほんの小さなきっかけが、大きなでき事とを引き起こすのだ。それに、もうソニーはエンジニアだけの会社でも、トップヘビーの会社でもない。おのずと労使のあり方も変わってくる。その意味では、井深たちにとって、このストライキは本格的な労務問題に取り組むよい機会となったのだ。

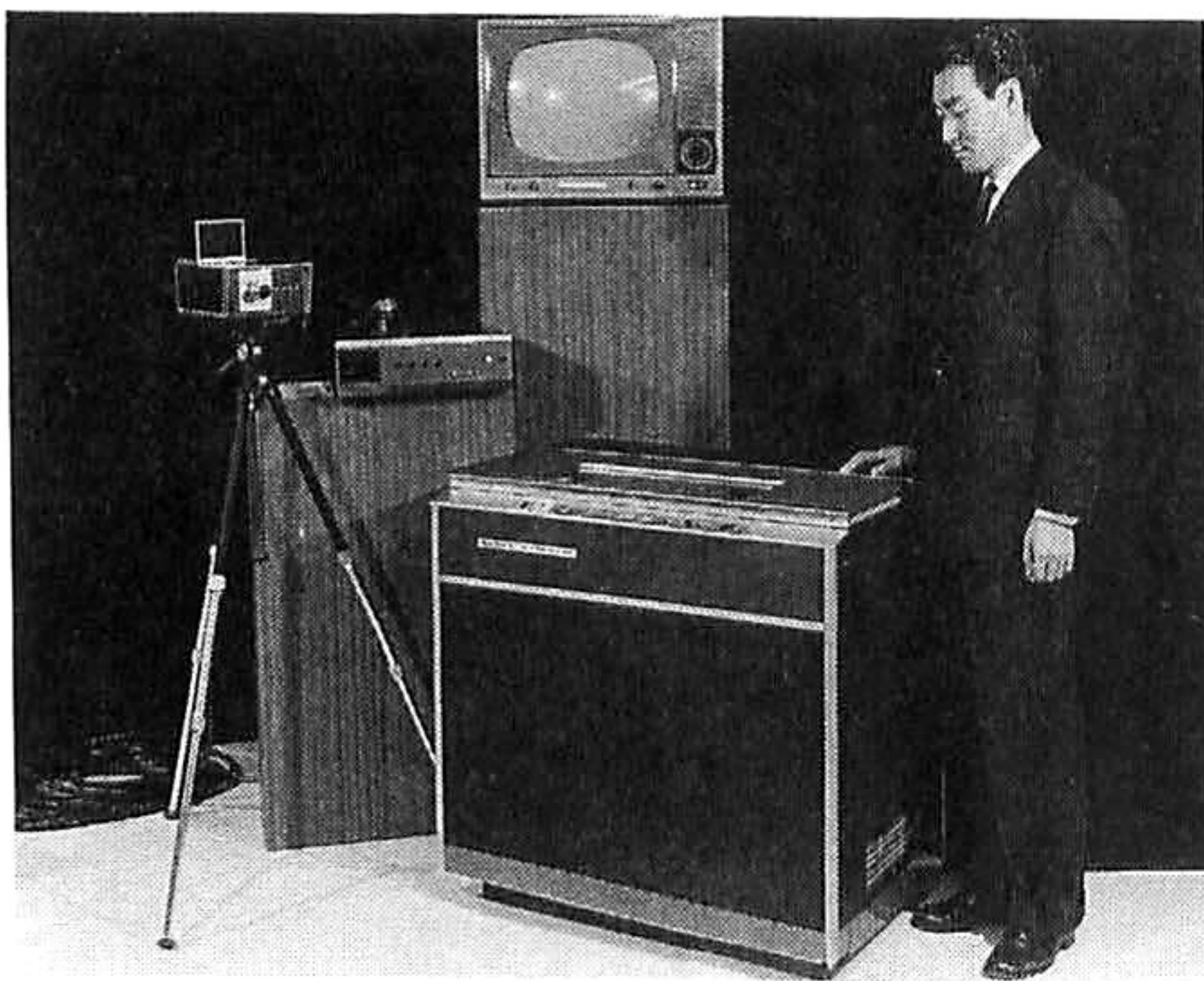
十五年前白木屋で会社を興した時、井深と盛田の二人は、何とかして自動車を一台持てるような会社にしたい、エレベーターのある工場を建てたいと話し合ったものだ。それが、今や自動車は何台とあり、エレベーターも十台はある。井深と盛田が話し合った、その小さな望みは、その十倍にもなってかなえられた。しかし、その大きくなった分だけ、井深や盛田の抱える課題も増えていったと言える。

## 〈87〉 IREショーで見つけたもの

春闘ストライキもADRの発行も終わり、ソニーはやっと平静を取り戻した。ソニーが「クロマトロン管およびこれを用いたカラーテレビジョン受像機」の製造に関する技術援助を米国パラマウント社と締結したのは、あわただしかった昭和三十六年も暮れようかという十二月十六日であった。

「これまではラジオの時代だったが、これからはテレビに重点を置いていかなくてはならん」

その井深の一言で、ソニー技術陣はポータブルテレビに取り組み、TV8―301を世に出した。しかし、これはいかんせん白黒である。「われわれの普段の生活は、いつも豊かな色彩に取り囲まれている。それなら当然われわれのテレビにも色がつくべきだ。色なしのテレビというのは、不完全きわまりないものだ」。白黒の次は、カラーにどうしても行かなくてはいけないというのが、テレビを手がける者なら誰もが目指すところであった。これは、井深たちソニーの人間にとっても同じことだ。

カラーテレビの技術は、テレビの本当の初期から、多くの人によって研究が重ねられてきた。そして、このころになると、一般的なカラー受信機には、RCAが開発したシャドーマスク方式

の三電子銃カラー受像管というブラウン管が多く用いられるようになった。このブラウン管は、値段が高いこと、調節が難しいこと、故障が多いことという欠点があるうえ、画面が普通の白黒受信機に比べてずっと暗く、普通の明るさの室内でみては、美しい色が出ない、色ずれが起こりやすく正しい画像を得がたいというので、「値段が高い割には、本当の色が出ない。画像が暗い」という非難を浴び、それがカラーテレビの普及を遅らせる原因となっていた。たとえば、アメリカでは白黒受信機の普及率が五千万台で、日本では白黒テレビ九百万台に対し、カラー三百台以下という人気のなさである。

オールトランジスタ式VTR、SV-201

井深たちは「どうせカラーをやるからには、こんな欠点の多いシャドーマスクではやりたくない」と思っていた。ましてや、これまで世の中にないものを作り上げてきたという自信がソニーには満ちていた。それぞれの胸に、「ソニーはイノベーターだ。人と同じことをやっても仕方がない」という自負心があった。〝シャドーマスクに代わるもの〟を探すのが急務である。ソニーだけでなく、シャドーマスクにあきたらなく思っている人たちが他にも大勢いた。たとえば、バナナチューブというものがある。これは細長

いチューブにテレビ信号を通し、それにRGBに相当する信号を時間的に遅らせて光らせ、その上にリスの顔に似たストライプフィルターを回すという物。このフィルターを、カラカラ回すところからカラーテレビならぬ「カラカラテレビ」という怪しげな名前で呼ぶものもいた。アップルチューブというのもあった。アメリカのフィルコ社でやっていたもので、現在のインデックストロンの前身である。そしてもう一つ、クロマトロンがあった。

クロマトロンは、アメリカの有名な原子物理学者でノーベル賞を受賞したE・O・ローレンスによって発明されたものだ。昭和三十六年三月、ニューヨークではIREショーが開かれ、ニューヨークヒルトンと、ニューヨークコロシアムで展示会をやっていた。その頃のIREショーというのは、現在のトレードショーのようなものでなく、科学万博みたいなもので、新しい技術の展示が沢山あったのだ。これにソニーからは木原たちが、SV－201という世界最小のVTRと、このVTRのために開発された合金粉塗布によるビデオテープH・i－D（High Density）テープを参考出品していた。木原たちが今まで見たこともないような、非常に明るいカラーのディスプレイが、コロシアムに展示してあった。これはIFF（Identification of Friend or Foe）という敵、味方を区別するための兵器用のディスプレイとして考案され、展示されていたのだが、木原は、これを一目見た途端「これは、すごい。われわれが探していたのはこれではなかろうか」との閃(ひらめ)きを感じていた。

## 〈88〉

# SV―17作戦

これまで、クロマトロンはわずかに軍用などの特殊な用途に使われているに過ぎなかった。ソニーは、このクロマトロンが持っていながら、まだ人々に取り上げられていない〝可能性〟を育ててみることにした。

こうして、カラーテレビについては、クロマトロン管を採用すべく、商品化をめざして研究に取りかかったのであるが、それとは別に、社内では研究人、技術人が結集して、着々と進行しているプロジェクトがあった。「八インチでは大き過ぎる。これだと、進駐軍が日本に持ってきたポータブルラジオと同じようなものだ。ポケッタブルラジオと同じ感覚でもって、手軽に、どこにでも持ち運べて、どこでも見れるといったテレビを何としても手がける必要がある」。井深たちは、昭和三十五年五月に発売した八インチのポータブルテレビＴＶ８―３０１を出した直後から、それをもっと小型にもっと高性能にしたものを出そうと着想を重ねていた。それが、五インチのマイクロテレビＴＶ５―３０３型である。この開発は、他社に悟られないようにするため、秘密裡に行われ、〝ＳＶ―17作戦〟という試作番号がつけられていた。つまり、ソニーは一七インチのカラーテレビを開発しているのではないかという目くらまし作戦である。それだけに、技

術研究、試作、生産とすべてが秘密で、関係者たちはこれにかなり神経を使っていた。
開発の要となるのは、やはりトランジスタだ。今回は、シリコンをできるだけ使うことにした。さらに、五インチのために新たにエピタキシャル（気相成長法）のメサトランジスタの開発を進めた。トランジスタテレビのセットは、石の能率が悪くて熱を余計に出せばロスが多く、電圧が大きいという八インチの経験から、石も五インチとセットが小さくなるのに比例して小さくし、しかもロスが少ない能率のよいトランジスタにしなくてはならない。半導体部の岩間たちが石の研究を始めようとしているころ、アメリカのベル研究所でエピタキシャルトランジスタが開発されたという資料が発表された。これは、岩間たちが探していたトランジスタテレビに最適のように思えた。こうして、いちばんパワーを食う偏向回路、あるいは同期回路に、初めてシリコンのエピタキシャルメサトランジスタが試作された。やはり思いどおり、これこそ五インチのテレビの要求にピッタリの石であった。
そこで、エピタキシャルのクリスタル（結晶）製造を始めたのだが、これが今までのクリスタル製造の概念を打ち破るもので、ガスの純度、表面の取り扱い、ガスの流れのコント

綿密な打ち合わせを行う井深と盛田

ロール等々、今までよりも一桁も二桁も難しい製造技術が要求された。同時に、トランジスタにする技術は、吉田進を中心に宮岡千里などが五インチテレビの偏向回路に適するように、クリスタルを使ってトランジスタを設計していった。試作のラインを持ったのが、三十六年の春。秋にはやっと目鼻がついた。そこで、製造ラインに乗せたわけだが歩留りが非常に悪い。セットの生産も始まろうかという翌年の二月になっても、なかなかいい生産が得られず苦労の連続であった。

さらに、トランジスタ以外にも、テレビを小型化するのに予想外の困難が待ち受けていた。テレビを小さくするということは、部品やケースを簡単に小型化しただけでは到底終わらない。ブラウン管やブラウン管用ガラス、偏向角、アンテナといった諸問題に加え、最終的にはセットのポータビリティをよくすることが大切だ。また、この五インチではカーテレビとして自動車に積んで、走りながらでもテレビ受像ができるようにという要素が、特に大きな目標と定められていたため、自動車の雑音や、移動の際の電波の変化ということにも充分耐えられるようにしなくてはならない。こういった、家庭用の据え置きテレビでは問題視されないような未開拓の問題とも、正面から取り組んでいかなくてはならない。こうした問題の解決のため、担当者は連日帰宅が十一時、十二時だ。日曜、祭日も関係ない。連日遅くまで頑張っている部下を尻目に、上司も帰るに帰れない。日曜日も家にいては悪いような気になる。それほど、皆の取り組み方は真剣であったと言える。

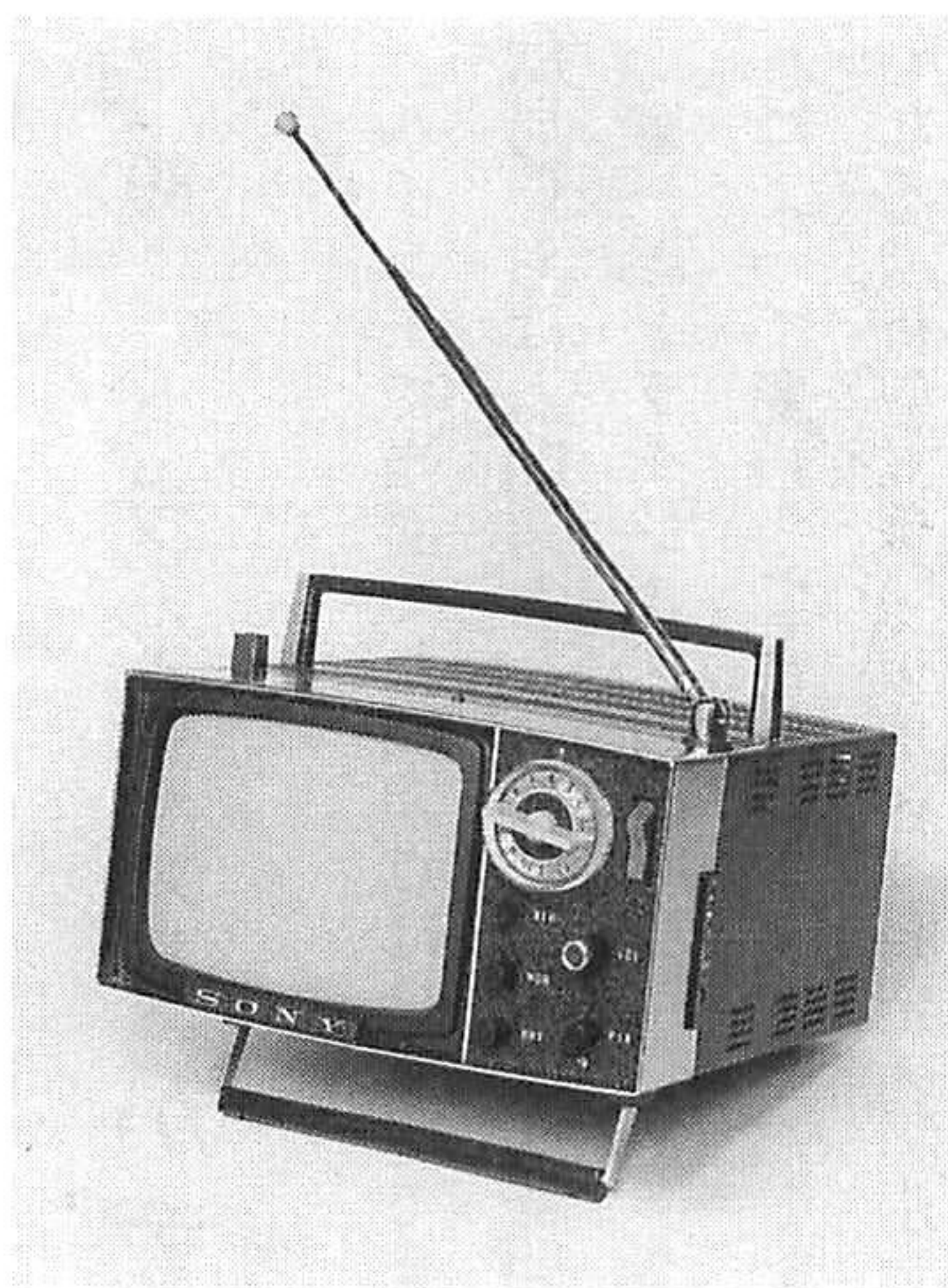
# 〈89〉トランジスタがテレビを変えた

八インチで当面した問題点は、すべて今回の五インチの新設計に取り入れられた。八インチで結局いちばん問題となったのが、温度特性である。

第一にトランジスタの温度特性、フェライトの温度特性、鉄芯（しん）の温度特性、コイルの特性もそれによって変わってきてしまう。セットを小型にすれば、必然的に大型の時よりも熱の放散が悪くなる。新型トランジスタの開発に関連して、セットの設計が何度となく練り直されていった。ブラウン管は、半導体部で密（ひそ）かに試作された。なにしろ、ブラウン管の大きさが分かれば、ソニーが一体何を作っているのか、すぐにバレてしまう。それに、トランジスタ、ブラウン管、セットの大きさといったあらゆる面を検討して決めた七十度という偏向角では、単一の品種を量産して作ることを第一主義にしている従来のブラウン管用ガラスメーカーでは、作ってもらえそうもない。偏向角は決まっているけれど、電子銃は短く、口径を小さくという要求を満たすことも難しい問題だ。デザインしては試作し、ということを何度繰り返したことであろうか。

セット自体の意匠デザインも練りに練られた。その中には、スケッチで終わったものや、デザイナーの頭の中で終わったものも数知れない。むろん、8－301型を使っているお客様の声は、

残らず取り入れて決めていった。

いよいよこれはというセットができあがり、量産前の中間試作を終えたのが、三十六年の十一月である。プロトタイプが数台作られ、「正月休みの間に、どうぞ皆さんのお宅に持って帰ってお試しください」と渡された。前回八インチが市販されたのが、五月。それから夏に向かって温度が上がる。温度が上がるとトランジスタの特性が変わるものだから、ついには同期がくずれるという手痛い失敗があった。今回は八インチの時の轍を踏んではいけないと、トランジスタの高温テストも充分したので、かなり自信がある。工場のラインにビニールのフィルムばりの部屋をつくり、金だらいで湯を沸かして湿気を上げ、さらに電熱器で中の温度を上げて、高温になっても大丈夫なようなテストを何回も繰り返し行った。正月休みが終わり、テレビが返されてきた。「どうでした？」との問いに対して返ってきたのが「駄目だよ」という予想外の答えである。よくよく聞いてみると「晩にはちゃんと見れたのが、朝起きてスイッチを入れると、もう同期がずれていて駄目なんだ」という。ソニーの技術陣は、今回は温度が上がった時のことばかり

世界最小、最軽量のマイクロテレビ
TV5-303型

考えていて、温度が下がった時のことを考えていなかったのだ。また、やり直しだ。

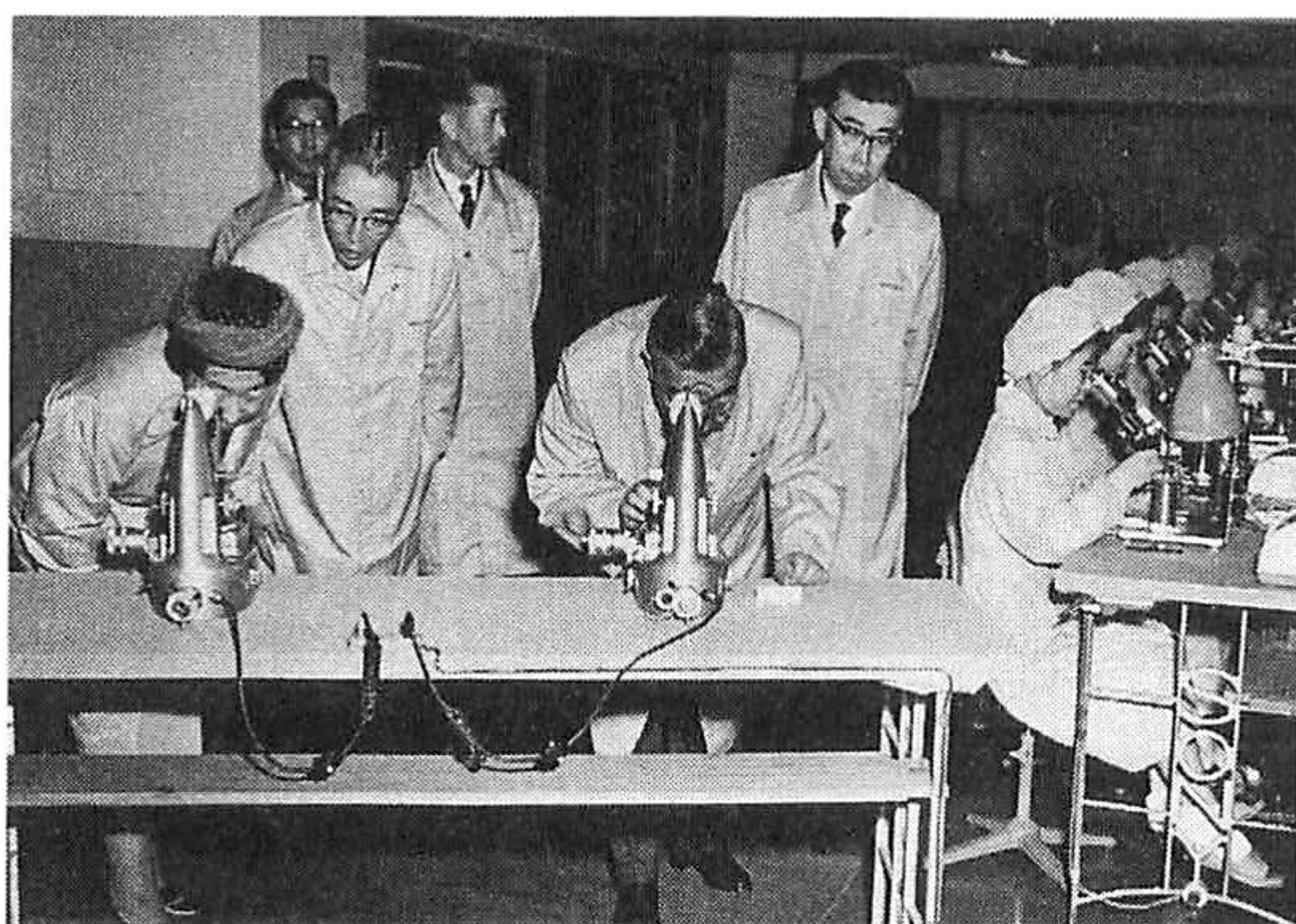
自動車に乗せて、振動他のテストも行われた。東京から姫路までの覆面テストだ。人に気付かれないよう、8－301を自動車のベンチシートの背当ての上部に、これみよがしに取りつけ囮（おとり）とし、外から見ると8－301のテストをしているように細工した。肝心の5－303は、後部座席の足をおく部分に隠し、外から見えないようにした。ヒヤリとすることが何度かあった。大型トラックが覗（のぞ）き込む。スピードを上げた時、どのように画面がくずれるかをテストしていた時には、白バイに捕まり、5－303を見られてしまったが、結果の方はまずまずであった。

「このテレビは、普通の据え置き型テレビを見るような概念では理解できない、新しい用途のテレビだ。いわば、個人の独占欲を満足させるテレビである。その点をぼかすと、単なる小型の珍奇な、技術者の自己満足のテレビになってしまう」というのが、井深や盛田の心配であった。そこで、井深を中心に関係者が集まり、ペットネームを決める会合を持った。出てきたのはミニテレビ、ピコテレビ、マイテレビなど三十以上。中で〝ハンドテレビ〟が相当有力候補で、対案の〝マイクロテレビ〟と何回も採決され、ほとんど決まりかけるまでいったが、最後には井深が名付け親となって、〝マイクロ〟に決定した。また、キャッチフレーズも〝トランジスタでテレビが変わる〟という盛田の原案を、さらにドギックして〝トランジスタがテレビを変えた〟とやり直すまで、何度となく真剣な討議が繰り返されたのだ。

## 〈90〉 これは、内緒です

ソニー技術陣は最後の追い込みに懸命であった。昭和三十七年になって、マイクロテレビはいよいよ完成目前のところまで近づいてきた。こうした会社の事情とは別に、年頭からソニーは国内外の来賓を迎え、てんやわんやであった。この来賓ラッシュは、二月九日の米国司法長官のロバート・ケネディの来訪から始まった。続いて、同月二十九日には天皇、皇后両陛下の工場見学が決定した。この日、両陛下は、時の東(あずま)龍太郎東京都知事を案内役として、東京タワーや都内の各所をご見学の予定である。その中に、ソニーが選ばれたのだ。

この日のために、社内予行演習をすることになった。沿道の警備の問題があるため、社に入られてからお帰りになるまでの時間が、きちんと決められている。そこで、このラインで何分、ここで何分と細かく時間を区切って練習をした。ところが、当日近くなって皇后陛下が風邪(かぜ)を引かれ、ご来社の予定が延びた。そこで、もう一度関係者が集まって練習をすることにした。さあこれで大丈夫とばかりに待ち受けていると、また延期の連絡である。ご来社の際の下準備をしている総務部でも、さすがに三度目の練習をどうしようかということになって、井深と盛田に考えを聞きにいった。「前二回の練習でうまくいったので、今回は止めにしよう」二人とも同じ答えだ。

結局一ヵ月遅れで、ご来社が実現した。当日、東都知事からご案内役を引き継ぎ、社内では井深が天皇陛下の、盛田が皇后陛下のご案内をすることになっている。さて、実際に製造ラインを回って説明をし始めると、井深が説明役の天皇陛下の方は、割とスムーズにいっているのに、皇后陛下の方は、盛田があまりに一所懸命説明するので、だんだんと遅れてくる。次第に天皇陛下も立ち止まって、皇后陛下を待つことが多くなってきた。

半導体のラインで熱心に顕微鏡をのぞかれる両陛下

警備の方から文句が出始めた。「時間が延長になると、沿道の信号をすべて直さなくてはならなくなるので、なるべく時間どおりにやってくれ」というのだ。しかし、各ラインの見学を終え、最後にラジオ、テープレコーダー、テレビ、クロマトロン管使用の新しいカラーテレビなどを展示した八階講堂にお着きになった時には、もうすでに時間が延長になっていて、警備の人たちももう諦(あきら)めざるを得なかったのである。結局十五分も時間をオーバーして、お帰りいただくことになった。井深や盛田の二度に渡る予行演習も役に立たなかったわけだ。

さて、この度の工場見学で井深と盛田は、まだ秘密の

ベールをかぶっているマイクロテレビを、貴賓室で初めて両陛下にお見せした。その際「これは、まだ世の中にでていませんから…」と申し上げたのが、後になって週刊誌の記事になった。「天皇に口どめ」という見出しで書かれたその記事は、「ソニーが作ったハガキ大のテレビは極秘で作られ、天皇、皇后両陛下がソニーを訪問された時もカラーテレビに周囲の目を向けさせ、小さいテレビは貴賓室でお見せして、これはまだ秘密なのでと口どめし、秘密は保たれた」というものだ。「天皇に口どめ」という前代未聞の行為で秘密は無事保たれ、四月十七日世界最小、最軽量のマイクロテレビTV5―303は新聞発表された。翌十八日の朝日、毎日、読売、産経の各紙は、これを写真入り三段のスペースをとって報道。ソニーのマイクロテレビは、華々しいデビューを飾った。

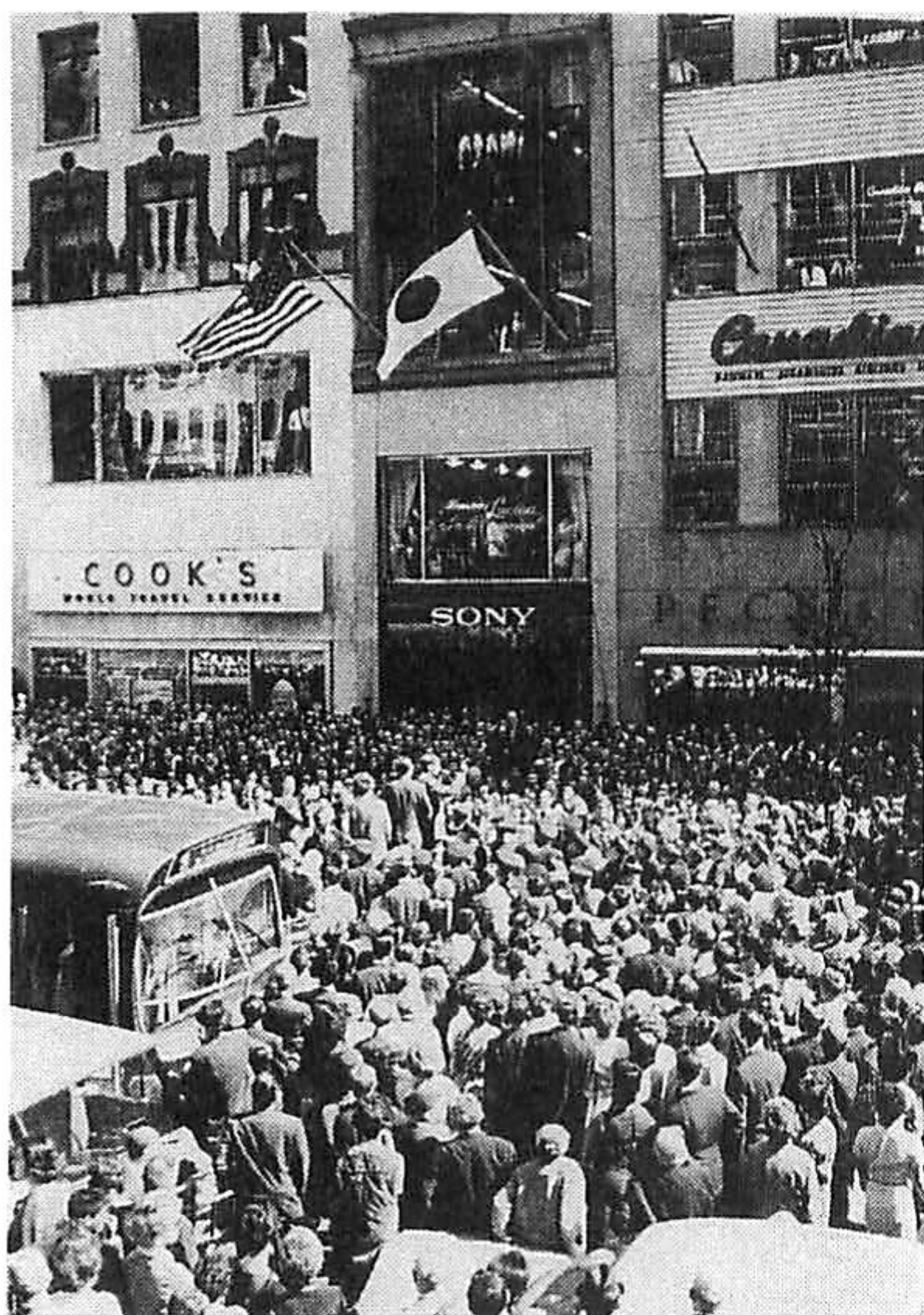
四月末に来社し工場見学をしたフランク・シナトラは、このテレビがいたく気にいった様子で「ぜひ譲ってほしい」と井深たちに申しいれたが、テレビはアメリカとチャンネルが違う。そこで盛田が「アメリカチャンネルのものができた折には、必ずお届けします」と約束し、やっと納得して帰ってもらった。盛田は、半年後にこの約束を果たした。十月四日、アメリカでもマイクロテレビが発売されることになった。盛田はその陣頭指揮という激務に追われながらも、発売の翌日にはシナトラのいるパラマウントの撮影所を訪れ、約束どおり手渡したのだった。

# 〈91〉五番街のショールーム

アメリカでのマイクロテレビ発売に先駆けて、昭和三十七年十月一日に、ソニーはニューヨークに、ショールームを開設した。このショールームは、いい場所にある。ニューヨークの中心マンハッタン島の、目抜き通りフィフス・アベニュー（五番街）にあって、その五番街でもとびっきりいい場所に位置しているのだ。

九月になって、ようやくショールーム工事のために前のビルが壊された。それから突貫工事が始まった。もうオープンまで一ヵ月しかない。

これが、なかなかの難工事だ。なにしろニューヨークではビルとビルの隙間が一センチとないので、外に工事場を作ることができない。セメントをこねるかたわら、その場でセメントを流していく。そうすると、最後にはセメントをこねる場所がなくなってしまう。建築場と工事場が、まったく同じになってしまうわけだ。しかも、日本と違ってすべてを建築会社が請け負ってくれるわけではない。電気屋、左官屋、壁張屋、ジュウタン屋がそれぞれ別会社で、てんでバラバラに自分のペースで仕事をするものだから、もう全体の進行状況などつかみようがない。この火事場のような混乱を、さらに混乱させたのが、日米間の意思疎通の難しさである。英語のできる者

でも、発音がうまくできるとは限らない。たとえば、こんなことがあった。東京から応援にかけつけた本社デザイン室の者が、壁にビニールの壁紙を貼らせようとしきりに業者の人に向かって「ビニール、ビニール」というのに、全然通じない。発音が悪いのかと思って、今度は、〃ビ〃にアクセントを付けて言ってみた。やはり駄目だ。次に〃ニ〃を強くして言った。それでも相手はわからないようだ。思い余って実際に本人の目の前にビニールを持ってきて「ディス」と言ったところ、やっとわかったようで「オオ、ヴァイニィル」とおおげさに手を拡げて見せた。〃V〃と発音するところを〃B〃と発音したのではアメリカ人には通じないはずだ。毎日がこんな状態で、開店前の追い込みになると戦争のような騒ぎになってしまった。

ニューヨーク市五番街にショールームがオープンした

さて、オープンの日がきた。オープニング・セレモニーにはニューヨーク総領事をはじめ四百名を超す招待客で、百七十平方メートルとそう広くないショールームは終日ごったがえしていた。人気の的は、なんといっても近日売出し予定のマイクロテレビである。この人気は、オ

ープニング当日だけではなかった。次の日から、一日七千人以上の人たちがマイクロテレビを一目見ようと押しかけてきた。ショールームには「いつから発売されるのか」といった問い合わせが殺到、十月四日の発売と同時に、それこそアッという間もなく売り切れてしまった。

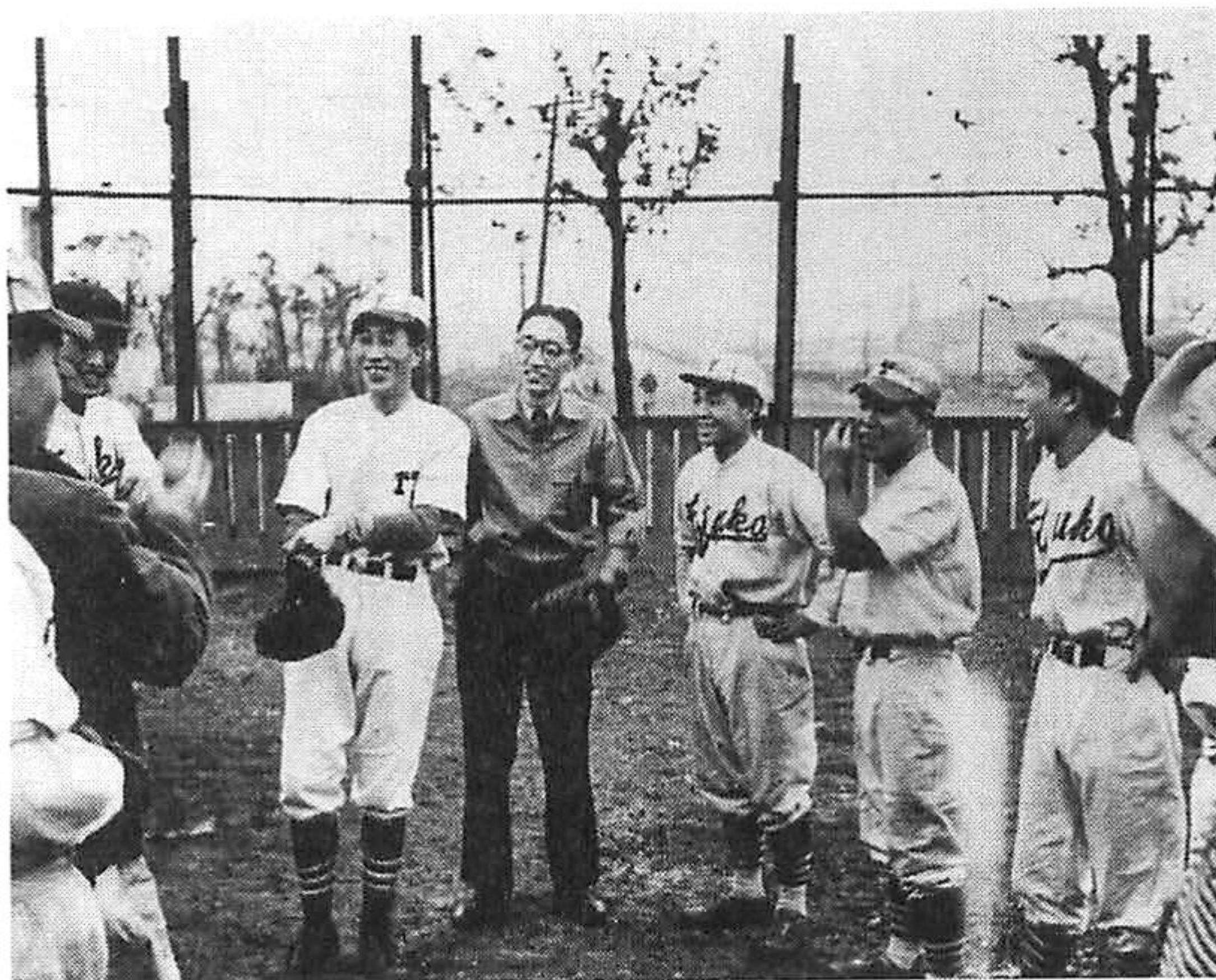
マイクロテレビは、瞬く間にアメリカ中にブームを巻き起こした。これは当初、盛田たちが予想した以上の大成功であった。発売以降、こうしたアメリカからの要求に応えるために、東京サイドでは、マイクロテレビができる先から船積みしては輸出するのだが、それも焼石に水だ。ソニー・アメリカからも「小売店だけではなくて一般のお客様からも、いつになったら入手できるのかと、矢のような催促を受けて困っている」との連絡が毎日のように入ってくるようになった。

しかし、こうした好況に浮かれてばかりはいられない。たった半年のタイムラグをおいて他社の追従が始まったのだ。なかでも、早川電気はすでにアメリカ市場にサンプル輸出まで始めている。これらのメーカーを押さえ、ソニーのマイクロテレビを世界に飛躍させるには、今が肝心である。十一月七日、ソニーでは、パン・アメリカン機をチャーターしてマイクロテレビをアメリカまで空輸することにした。

このマイクロテレビのお陰で、ソニー・アメリカは一息ついた。それ以前は、いちばんお金になるテープレコーダーはスーパースコープ社が扱っており、ソニー・アメリカで主に売る商品と言えば、トランジスタラジオしかなく、売上もソニー商事の名古屋支店くらいしかなかったのだ。

## 〈92〉 皆さん、ご安心ください

十一月に二度ほどチャーター便をしたてて、アメリカにマイクロテレビを空輸したが、それでも市場は品薄気味である。ソニーにとっては、ここで市場を先占するためにも、マイクロテレビを少しでも多く量産することが急務であった。そのため、チューナー以外のテレビ用トランジスタの製造を厚木に移し、増産体制を整えた。ところが、世の中はそう思いどおりにいかないものだ。厚木に切り替えたテレビ用トランジスタが、なかなかできないのだ。

原因は、前年に起きた十五周年ストライキだ。あのストライキの時、本社工場の前にいってピケを張った主力は、この厚木工場からバスに乗ってやってきた人たちだったのだ。一年と半年が過ぎた今も、その余波が残っていてうまく稼動していない。ストライキは厚木工場に致命傷を与えていた。特にストライキの直後の厚木はガタガタで、井深や盛田からも「厚木を一時閉鎖して、立て直しをしたほうがいいかもしれない」という意見が出されたほどである。しかし、井深は思った。「このストライキは、このまま埋もらせるべきではない。反省すべき点は恐れることなく、尻込みすることなく原因を調べ、その結果、改善すべき点があるならば、どしどし改革していこうじゃないか」。目の前に横たわっている窮状から逃げるようなことをしては、ソニーの今後の

発展はないに等しい。厚木工場に対しても、尽くせるだけの手を尽くしてみようか、ということに結論はなった。

まず、新しい工場長に共同印刷㈱の取締役をしていた小林茂を招へいした。小林は共同印刷にいた時、やはり大争議と対決した経験をもっている。これまで印刷畑が長い小林は、全くトランジスタの知識がない。「トランジスタのことを多少でも勉強したいのですが、適当な本はないでしょうか」と、井深に聞いた。「そんな勉強は必要なし。読んでもどうせわからん」そう言って井深は笑った。

「小林君、工場をつぶしてもかまわない、思いのままにやってくれ」。井深たちが、小林に期待したのは工場の立て直しだ。彼にすべてをまかせて、井深たちは徹底的にそのバックアップをすることにした。

「私はトランジスタのトの字も知りません。しかし、人間が大好きです。共に力を合わせて、この工場を世界一の工場にしましょう」就任式で、こう挨拶した小林は、「人間信頼」ということを根底にお

社内対抗野球大会での盛田と岩間

いた工場運営方針を打ち出した。食堂の無人スタンド方式を導入し、人事管理は、自己の内よりの規制で自らが行うべきという立場からタイムカードを廃止した。こうした工場内の変革を逐次実行していくと共に、外に向かっても地域と密着した工場づくりを積極的に進めていった。

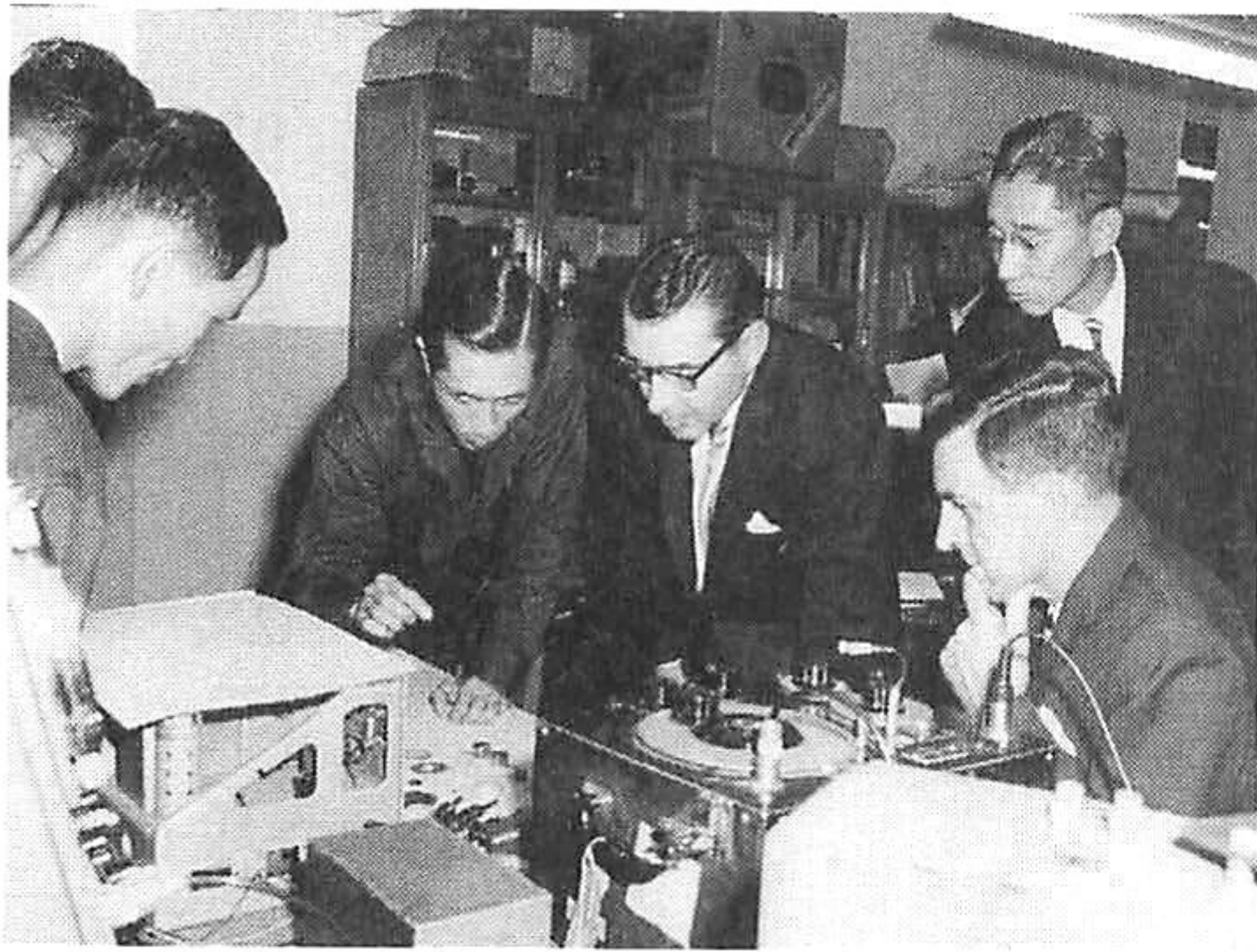
こうした地道な努力が続けられ、その効果が上がってはきていた。しかし全面的な回復までには今一歩である。そんなある日、工場次長の冨沢節夫が岩間から呼ばれて本社に出向いた。開口いちばん、岩間は「来週から毎週水曜日に私が厚木に行くことにしました。小林さんにも、そう伝えておいてください」と言った。冨沢は、あわてて厚木に引き返し、このことを小林に伝えた。「半導体部長の岩間さんが直接陣頭指揮をとられるというからには、われわれは辞表を書かなくてはならない」小林は、もはや自分たちの努力もこれまでかと、首を洗って岩間を待つことにした。

翌週、約束どおり岩間は厚木にやってきた。全従業員が集められ、それ等の人たちを前に岩間は、こう切り出した。「厚木の皆さんご安心ください。世界一のトランジスタのエンジニアである私が、皆さんのお手伝いにきたからには、もう心配はいりません」

この言葉に、従業員は力づけられた。岩間は、ソニー半導体の育ての親ともいうべき人間だ。その人が、自分たちと一緒にやってくれるという。これほど心強いことはない。事実、岩間は忙しい業務の合間をぬって、毎週水曜日毎に厚木に現れ、トランジスタの改善に取り組み、時には現場の人を激励して帰っていった。むろん、小林たちの首はつながったままだった。

# 〈93〉 飛行機に乗ったＶＴＲ

アンペックス方式でわが国初のＶＴＲを完成させたソニーではあったが、井深は不満だった。井深の頭にあるのは、常に世の中の人が普段の生活で使えるようなものの開発である。ＶＴＲの小型軽量化をトランジスタの使用によって実現させるため、井深は木原たちＶＴＲ開発チームを督励した。

昭和三十四年十一月には、やはりアンペックス方式でＶＴＲのトランジスタ化を成功させ、これである程度小型軽量化のメドがたった。昭和三十五年になると、ソニーとアンペックスの間で、ＶＴＲの技術的ノウハウの交換を行うことになった。アンペックスにとっては、ソニーのトランジスタ応用技術をものにしたい、またソニーは、世界の放送業界の規格とまでなったアンペックスのＶＴＲ技術から種々学ぶところがあったのだ。このジョイント・エフォートを推進するため、これまで羽田でオーディオ機器に取り組んでいた森園正彦がかりだされた。しかし、この関係は長くは続かなかった。アンペックス方式では、限界がある。つまり、アンペックス方式は四ヘッドＶＴＲである。したがって、ヘッドが摩耗した時回転ヘッド全体の交換が必要で、非常に大きな運転経費を必要とする。ヘッド交換の容易なＶＴＲを作るという意図のもとに、木原たちはソ

ニー独自の着想により二ヘッドのトランジスタVTRの開発を進めることになった。

こうして、アンペックス方式三回、ソニー方式二回の試作研究の結果、できあがったのが、世界初のトランジスタ式VTR・SV―201型だ。このVTRは、二ヘッドヘリカルスキャンタイプ、テープスピード七インチ／秒と、テープレコーダーと同じ速度で、当時のVTRの水準をはるかに上回る高性能機であった。ところが、これは放送局用としては、二ヘッドということで、あまり喜んで受け入れられるような方式ではないうえ、家庭用としては、なお大き過ぎるし高すぎるという中途半端な機械であった。そこで、別にマーケットを開拓することになり、その用途に合わせてできあがったのがPV―100型である。大きさは従来放送局で使用されているものに比べ、容積で五十分の一と非常に小さくなった。アンペックスのものがたんす二棹分とすると、このPVは茶だんすくらいの大きさになった。これをもってポータブルと称したくらい、当時としては画期的に小さくなったのだ。

来社したアンペックス社のロング社長

昭和三十七年九月に発表された同機は、三十八年八月から日本円で四百三十二万円で、当初はアメリカ向けに輸出

が開始された。用途は、業務用である。業務用といっても、工業用、教育用、医学用と幅広い使い方がある。まず病院に、続いて学校に、そして飛行機会社へと売り込まれた。飛行機会社では、その当時機内で八ミリや一六ミリのフィルムを上映し、客にサービスしていた。ところが、スチュワーデスがこれを扱う際、フィルムが外れたり切れたりしてたいそう扱いにくい。さらに上映時間も短く、不便であった。そこでフィルムをVTRに替えてはどうだろうと、売り込んだわけだ。

三十九年、四十年とアメリカ・エア・ライン、パン・アメリカン機に採用された。さて、これに供給するソフトがいる。毎週新しいソフトテープを供給するため、ニューヨーク郊外にインフライト・VTR・サービスというテープのダビング工場ができた。こちらでも、大儲けができるはずであった。ところが、なにせ飛行機の乗務員は技術的な配慮を全然してくれない。特に扱いに慣れないスチュワーデスが、PV-100にオープンテープをかけると、初めのテープを差し込む所で、もうテープをグチャグチャにする。さらにコーヒートレイやコップを無造作に置いてひっくり返し、テープがくっついてしまったりと散々だ。四十回くらいは録・再生できるだろうと踏んでいた予測は見事外れて、たった一回で無残に帰ってくるテープがほとんどであった。

こうした苦労はあったものの、放送局にしか使われることがないと思われていたVTRが、これにより一歩民生用に近づいていったのだ。また、木原や森園たちがこの時期築いたVTRの基礎的な技術が、後に一インチVTRオメガや二分の一インチベータマックスに受け継がれていったと言える。

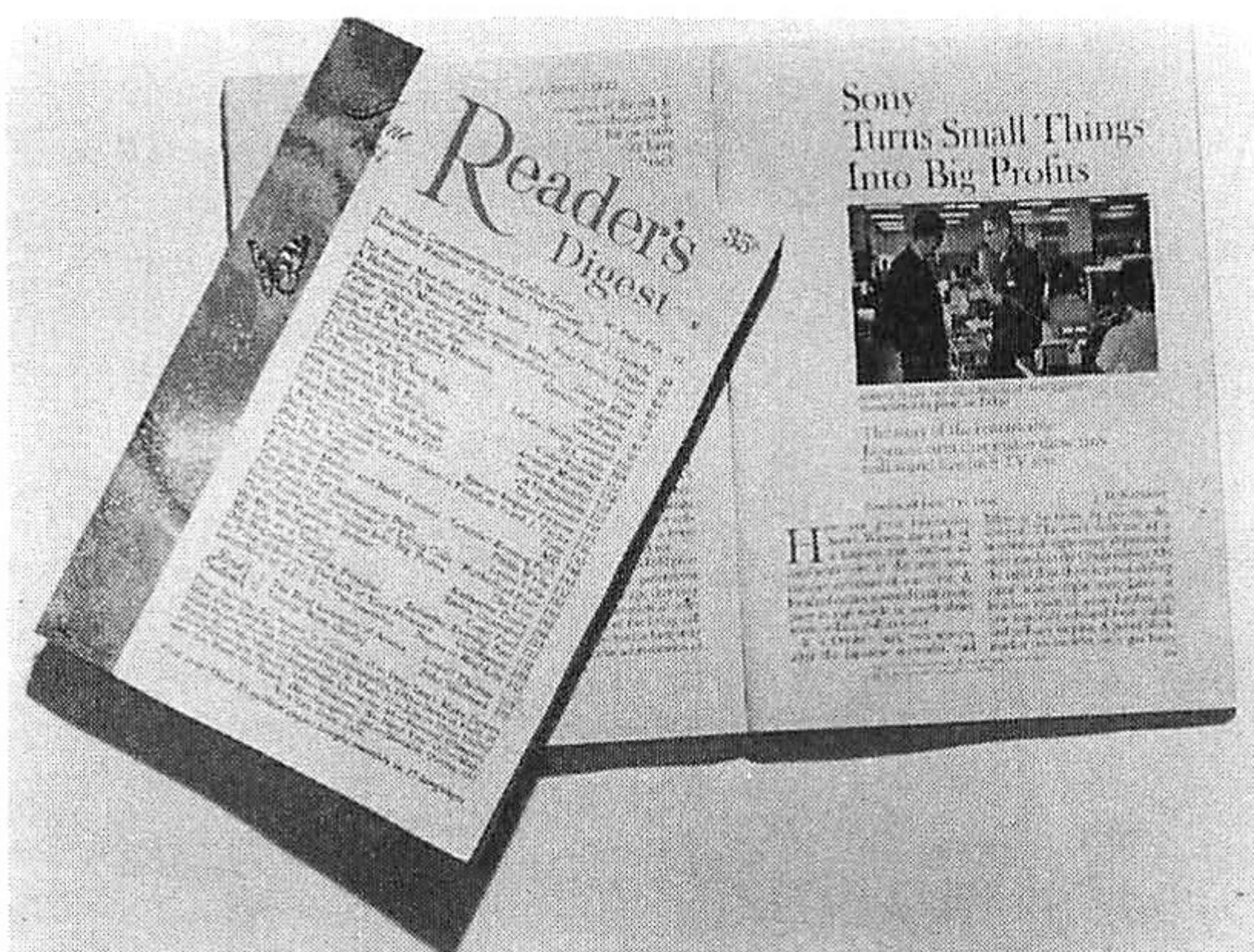
## 〈94〉 電子ソロバン

トランジスタは、初め井深たちが夢みたように、ラジオ、テレビ、そしてVTRへと、どんどんその応用の場を拡げていた。

そして、ここにもう一つ、トランジスタを使って計算機をつくってみようと考えている男がいた。ソニー研究部の植村三良だ。彼が目をつけたのが厚木工場でつくられているトランジスタである。厚木には、歩留りの悪くて不合格品になったトランジスタがバケツにいっぱいある。これはラジオやテレビには使えなくても、デジタル回路のスイッチングになら使えないことはないと思いついたのだ。トランジスタを一千個くらい使って、試作機が作られた。これは、別に売る気で作ったわけではない。

試作機は、計算機としては、ほんの初歩的な域を脱してはいなかったが、評判の方はまずまずであった。これに意を強くして、植村は本気で計算機に取り組むことにした。「現在ソニーは、トランジスタで景気よくやっているが、あと十五年もしたら、デジタルの仕事を避けて通ることはできない」常日ごろから、こうした考えを植村は抱いていたのだ。

ところが「うちは、コンシューマー相手のものをやろうとしているんだ。そんなものをやって

も、商売にはならんよ」と言って、井深は頑として受け付けてくれない。植村は「捨てるようなトランジスタで作るのですから、原価は安いです」と食い下がった。それでも井深は、いい顔をしない。そこで井深の目をかすめて、研究部でコソコソと研究を始めることにした。結局、これは井深の目に触れるところとなり、大目玉を食らってしまった。しかしそこまで思い詰めてやっているものなら仕方がない。井深も「ソロバンの代わりになるようなものならやってもいい。そのかわり、大型のコンピュータは絶対に承知しない」と、条件付きで許可してくれた。

リーダーズダイジェストがソニーの紹介記事掲載

〃ソニーらしい小さい電子ソロバン〃——植村たちの目標ができた。そのころ、計算機分野では、エサキ・ダイオードなどの世界に誇る研究が相次いで生まれ、研究者や技術者たちは熱に浮かされたように大型化、高速化に向かって進んでいた。植村たちの研究は、全くそれと反対だ。小型軽量化、そしてIBMなどの大型高速計算機には比することはできないものの、瞬間的に計算を行うという、世界でもまだそれらしい研

究の芽さえ出ていないようなものであった。

最初、エサキ・ダイオードを用いた電子ソロバンの可能性が検討された。しかし、これは植村たちが目指しているような低電力消費を要求するような電子ソロバンには向いていない。独自の開発が必要だった。低電力消費の回路、計算した答えをどんなふうに表示するか、メモリーには何を使うかと、あらゆる検討討議が繰り返された。

昭和三十七年、夏の終わりのある日、電子ソロバン開発に携わってきた面々は、等しく緊張して自分たちの苦心の第一作「MD－3号機」の前に立っている井深たちトップ役員の手元を見つめていた。この機械は、電動タイプライターが付いていて、計算した答えをすぐタイプで打ち出せるようになっている。役員の一人が、キーに手を触れた。〇〇×〇〇…固唾をのんで見守っている植村たちの前でイコール・キーが押された。それと、同時にカタカタと、タイプライターが動いて正確な答えを印字する。「ホ〜ッ」というため息がもれた。

こうして、植村たちの電子ソロバン開発は、トップの認めるところとなった。しかし、これでは到底完成品には遠い。一号機、二号機と試作機が作られた。比較的低速度動作であってもよいから、低電力消費のものにしたいという要求のもと、シリコントランジスタ、シリコンダイオード、高抵抗を用いた小型ハイブリッドICの開発が始まった。

そして、三十九年三月、世界初のオールトランジスタの電子式卓上計算機が完成した。

# 〈95〉

# 知恵の神様

このICを一部に用いた計算機「MD－5号機」は、昭和三十九年三月の完成と同時に、ニューヨークで開かれた世界博に出品され世の注目を浴びることになった。世界博はその名のとおり、世界中からその国の誇りうるものが出展される。日本から選ばれたのが、巨大タンカーの「日本丸」の模型、ソニーのマイクロテレビ、BGM装置、VTR、そして世界初のトランジスタ電子式卓上型計算機「MD－5号機」であった。

「MD－5号機」は八ケタの電算機で、注目されるのは、その操作性のよさである。一を押し、プラスを押し一を押してイコールを押すと、答えの二がでるというように、演算のとおりの数式で入れれば答えが出るという、当時は全く考えられなかったオペレーティング・システムが開発された。これに比べれば、それまでの計算機というのは、例えば掛け算は足し算の繰り返しなので、二倍というのは二回足せばいいといった感じの、足し算機、引き算機に過ぎない。このやり方を標準化していけば、家庭の主婦が、あるいは学生が、それまで筆算をやっていたのと同じ順序で計算ができることからたいへんに使い勝手がよくなる。スイッチはマグネティック・スイッチで、数字を出すのにはバローズの特許となった、ニキシー管を使用。当時、イギリスに放電管

を使った計算機があった。また、スイッチィングを機械的なリレーでやろうというリレー式の電子計算機もあったが、植村たちは、それに匹敵するものをトランジスタでやったのだ。これだけでも、大型電算機にばかり夢中になっていた、アメリカの研究者たちの耳目を引くに充分であった。植村たちのもくろみは大成功であった。ちなみに、この試作ができたとき、「ＭＤ」という試作名のいわれを、トップの一人が研究陣にたずねた。「Ｄは試作ナンバーＭはミネルバ（Minerva）のことです」「ミネルバとは、何だ」「ミネルバは、知恵の女神ですよ」と、得意になって答えた。それだけ、研究・開発に携わった人たちには自信があったと言える。

ここまでは、研究開発の段階であった。いよいよ次は、製造化――量産化への険しい道のりが待っている。実用化にむけて、改良がほどこされた。小数点表示がつくようになってＭＤ－６号機となり、さらに小型軽量化の努力が結集してマイクロマスと呼ばれるＭＭ－７号機ができた。以後も高性能機へと開発が進められ、試作名ＭＸ－11が誕生した。これが、昭和四十二年五月に世に出たソニーの電子式卓上計算機「ＩＣＣ－５００型ＳＯＢＡＸ」の試作機である。「ＳＯＢＡＸ」とは、Solid State Abacus（またはAbax）＝固体回路ソ

ＩＣＣ-500の新聞広告

ロバンのことで、鳩山が命名した。ソロバンのように手軽に使え、しかも複雑な演算をスピーディにこなせる計算機という意味からついた商品名だ。「MD－5号機」以後、世界の各社が競ってポータブル電子計算機分野に参入を始め、今日のような電卓の普及が見られるわけであるが、その普及に一役も、二役も買ったのが、このSOBAXの登場であった。

今日の電卓に活かされているオペレーティング・システムの数々は、このSOBAXに端を発しているといってよい。たとえば、これまで八ケタあれば、何もない時でもディスプレイに00０・・と八つの0が出ているのを、使う数字以外の0を消すゼロ消去、フローティング・デシマル、四捨五入の方式の案出、パーセント表示、逆数をとるなど、考えつくあらゆる考案がなされたのだ。それ故、後にはアメリカのスミソニアン博物館に納められるという快挙をなしとげたのであった。

ただ、このICC－500型は価格が二十六万円と高く、とてもソロバン代わりにはならない。家庭の主婦が、二十六万円もする計算機を使って家計簿をつけるというようなことは考えにくい。そこで、オフィス・ユースあるいは設計・計算をやっている技術者を対象にしないと売れない。しかし、そうした人たちは、機械的計算機の計算手順に慣れていて、植村たちが標準化しようとした〝学校で習う算術どおりの手順〟に従って計算するという新しい方式に違和感があるということで、販売面では大きなジレンマをかかえた商品になってしまったのである。

〈96〉

# 第五の製品

昭和三十八年十月二十三日、ソニーは、国電大崎駅前にある園池製作所が本社工場を神奈川県小田原市に移転するにあたり、同製作所の敷地と建物を買い受け、ソニーの大崎工場とすることになった。この新工場は大崎駅から徒歩二分、本社品川工場からも約十分という、地理的に恵まれた所にある。敷地面積は一三、八〇〇平方メートル。建物は、地上四階、地下一階で総面積一二、〇〇〇平方メートルで、現在同製作所が建設中のところを、ソニーが引き継ぎ、完成させることになる。引き渡しは三十九年の五月で、秋には本格的操業に入るべく、改装工事を行う予定である。また、新工場の設備投資には同年四月にアメリカで発行した、第二次ADRの取得資金が当てられることになっており、完成の暁には、トランジスタテレビなどの量産工場として使われることが決まっている。

第二次ADRは、三百万株発行され、売出しの一時間以内に売り切れになるほどの人気であった。このときの公募は、マイクロテレビの量産化、VTRやカラーテレビの商品化を押し進めるための資金の確保が必要になったためである。実際この時期ソニーには、お金はいくらあっても足りない。中でも、いちばんの金食い虫は、カラーテレビであった。

カラーでは出遅れたソニーが、シャドーマスクに比べて六倍も明るいディスプレイを持つクロマトロンに飛びついたのは、昭和三十六年のこと。しかしそれまでクロマトロンは、軍事用という特殊な用途にしか作られていない。それほど製造技術が難しかったわけだが、井深や盛田は、トランジスタをものにしたように、今回も何とかいけるのではないかという希望をもって、これに取り組むことに決めた。それにしても、映像管（ブラウン管のエンベロップ）一つが二〇〇ドルもする。一ドルが三百六十円の時代であるから、それだけで七万二千円ということになる。井深たちは、それでも量産さえすれば、コストも下がるであろうと考えていた。実際の仕事は、ブラウン管関係を岩間が統括し、その下に吉田進がつき、桃井好一、大越明男、宮岡千里等が担当することになった。回路関係は島田聡だ。

クロマトロンの産みの親、ローレンスの着想のいちばんのポイントは、一つの電子銃から出た電子ビームが、カラースイッチンググリッドという細い針金を編んだ（現在のアパチャーグリルの前身のようなもの）すだれ

大崎工場

状のものの所までいくと、ここで針金の隙間でビームが絞られ通り抜けて、所定の赤、緑、青なりの蛍光体に向かって照射されるというところにある。普通光学的に考えれば、ビームが直進しグリッドに当たると、グリッドの影を蛍光面に映して、それだけ画面が暗くなると思われる。ところが、ビームは針金の隙間を通り抜けるという。これで、電子ビームは八〇％以上利用でき、明るい画面が得られるということになる。

これは、確かに原理的には優れたものであったし、学問的にも間違ってはいなかった。ところが、いざこれを実用機器にすべく開発を始めてみると、ローレンスの教科書には書かれていない、いろいろな問題が出てきた。しかも、理論どおりに作られたところで、それこそ製造の工数単価なんてものを考えていたら、とても手が出せるような代物ではなかったのだ。

問題は多々残っていたものの、クロマトロンは三十九年九月に一応の完成を見せ、これまでの研究成果の現れとして、単電子銃型高忠実度点順次式の十九型クロマトロンセットが、報道関係者に公開された。この新方式カラーテレビは、テープレコーダー、トランジスタラジオ、トランジスタテレビ、VTRに次ぐソニー第五の製品として、各方面の注目を浴びるところとなった。生産ラインは、先の大崎新工場があてられることになっている。

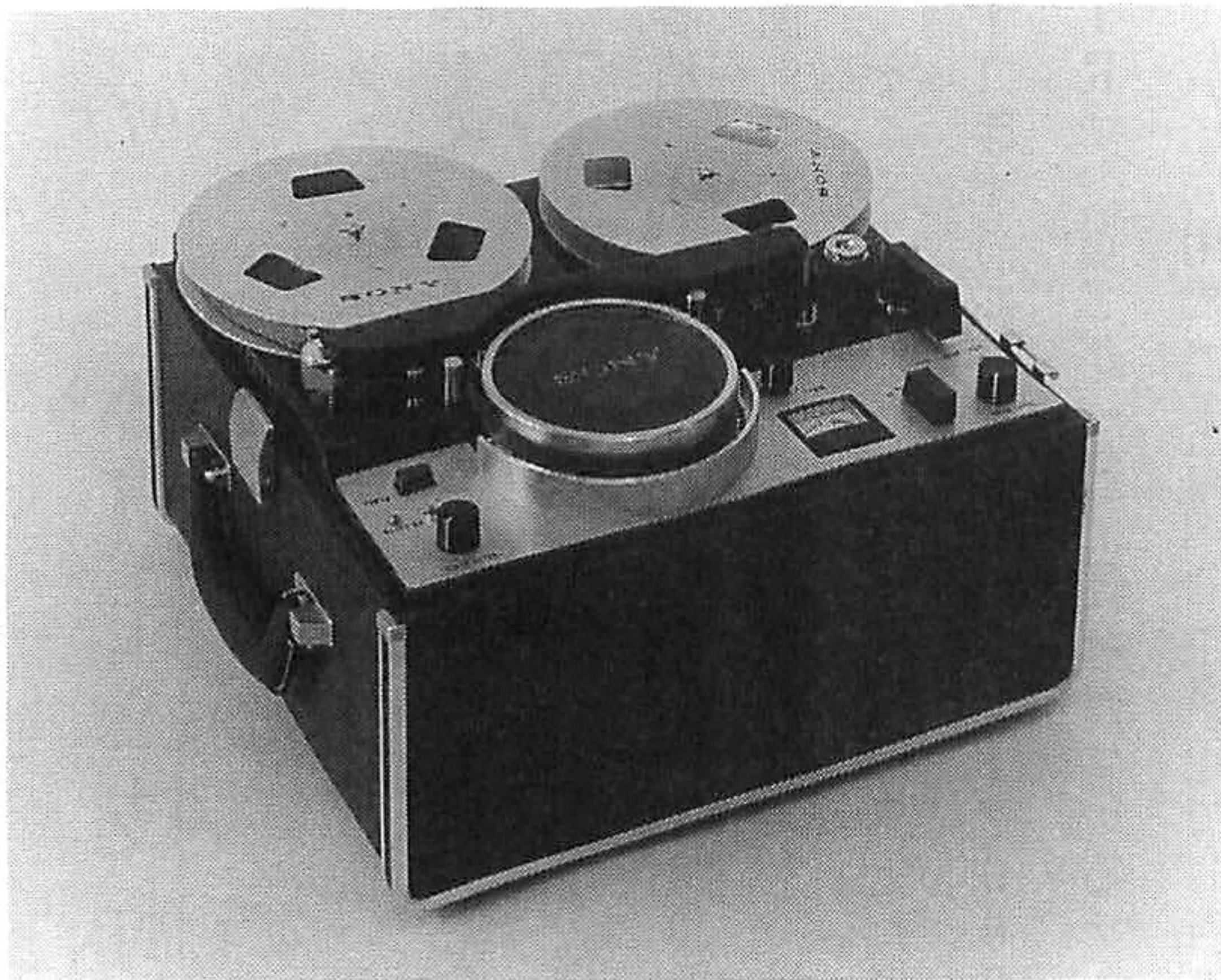
世間に発表したからには、何としても問題を解決して「さすが、ソニー」という評価を得なくてはならない。研究陣の苦闘は、発表後からますます激しいものになっていった。

# 〈97〉 ＩＢＭ社に技術を供与

クロマトロンでは思わぬ苦戦を強いられた井深であったが、しかし、別の分野で一つ井深の夢が実現した。ついに家庭用ＶＴＲが完成したのだ。

「一台六〇キロで、何百万円もする機械は主義に合わないなあ」それまでの五十分の一という容積にまで小さくなったＰＶ－１００型ができた時でさえ、井深は満足せず、あくまでも家庭で使える大きさと価格に固執していた。

そこで、木原が苦しまぎれに考えたのが、家庭用ＶＴＲ「ＣＶ－２０００型」である。昭和三十九年十月に発表されたＣＶ－２０００型は、二分の一インチテープを使った回転二ヘッド方式のＶＴＲで、重さが一般に使われているテープレコーダーと大差ないわずか一五キロ、価格はこれまで放送局用で二千万円、工業用で二百五十万円もしていたのが、一挙に十九万八千円となった。小型化追求のために機構部分の加工技術まで改善が施され、価格を抑えるために極めて独特なフィールドスキップという録画方式が採用された。

井深は「今回の製品は、人の真似でなくソニーで生まれ育ち成長したものです。生活に革命を生む製品をというのが、ソニーの特徴であり、喜びであり、価値です」と、ＣＶ－２０００の誕

生を喜んだ。続けて明るい話題が二題ある。
その一つは、四十一年一月に、ソニーと世界最大の電子計算機メーカーであるIBM社との間に「電子計算機用磁気テープの製造技術援助契約」がなされたことだ。IBM社は電子計算機の分野では世界市場の七割を押さえる巨大企業である。これに磁気テープの作り方を教えるというのだから、世間の方が驚いてしまった。

世界初の家庭用VTR　CV-2000型

IBM社が初め目をつけたのが、録画、録音、計測用メタル磁気テープのHi－Dテープであった。このテープは、ソニーと東北大学の共同研究によって開発されたもので、在来の磁気テープが酸化鉄磁性材料を使用しているのに対し、ニッケル、コバルト、鉄の合金粉末による磁性材料を塗布し、磁束密度、抗磁力が極めて強く、単位面積あたりの記録密度が極めて高いところから、高密度（High Density）テープ・Hi－Dテープと名付けられたのであった。
それまで、IBM社は自社で使う電算機用磁気テ

ープのすべてを、米国３Ｍ社に依存していた。しかし、電子計算機の性能が高度化されるに伴い、従来のテープでは記録範囲に技術的な限界が出てきたため、ＩＢＭ社ではテープを自社で生産する必要を感じていた。また、これに代わる新しいテープの開発が急がれていた。そういった折も折、ＩＢＭ社のワトソン会長が来日し、ソニーを訪れた。

「おたくのテープを見ました。このテープの技術があれば、コンピュータ用テープは必ずできるはずだ」応対に当たった盛田に、ワトソンはソニーと提携の意志があることを伝えた。さらに続けて「ソニーとＩＢＭ社五〇－五〇の合弁会社で、このテープの製造会社を作ろう。作る場所は、日本でもアメリカでもかまわない。そこでできたテープは、すべてＩＢＭ社で買い取ることにしよう」と言う。これは、悪い話ではなかった。が、社内から反対の声が上がった。「お客が、ＩＢＭ社だけというのは危険だ。値段を買いたたかれると困る」という意見だ。これも、確かに一理ある。合弁の話は沙汰（さた）やみとなった。

ＩＢＭ社は、なおも食い下がってきた。「合弁会社は、あきらめた。それでは、おたくの技術でアメリカに工場を造ってくれ」というのだ。話はまとまり、昭和四十年十一月、ソニーはＩＢＭ社と電子計算機磁気テープの製造技術契約と、新しい磁気記録媒体の共同研究ならびに技術援助契約を結び、政府に認可を申請。翌四十一年一月に、政府の正式認可を得て、技術供与がなされることになった。

## 〈98〉 ドルを稼ぐ

政府からの認可がおりると同時に、ＩＢＭ社とソニーは技術者の交流をはかり、磁気テープの共同研究開発を開始した。

一年かかって、磁気テープ製造プラントが完成し、輸出されることになった。ところが、ＩＢＭ社の工場が建てられたコロラド州から「米国内に運び入れることはできない」とのクレームが出た。このコーティング・マシンに使われている日本製のモーターが、州の法律の基準に合わないというのだ。しかし、アメリカのモーターを使うと、今度はソニーで期待するような性能なり精度が出ない。結局コーティング・マシンそのものを全部やりかえることになり、これにかなりの時間がかかってしまうという一幕もあった。

さて、やっと州の許可も出て、据え付け工事が始まった。これにはソニーからも十人ばかり現地に社員を派遣した。三ヵ月かかって、ようやく据え付けが終わり、試運転に入った。結果は、思わしくなかった。

テープ製造において、とかく磁気特性うんぬんということが言われるが、そんなことよりも、いちばん大切なことは、まずテープにコーティングする時、うまく走ってくれないと困るという

ことだ。試運転でも、これがなかなかうまくいかなかった。この原因としては、一つは材料、もう一つは日米の製造方法のやり方の差ということが挙げられる。

材料は、材料の一つひとつが同じ名前でも、日本で買うものと若干内容が違っている。製造方法については、日本ではベース、粉、糊(のり)、潤滑剤を混ぜ合わせ、丁度よい練り具合になったなと思うところで、それをサッと塗る。それは、まるで天ぷらの衣を作るごとく、職人の勘みたいなもので「まぁ、これでよかろう」と、判断してやっている。ところがアメリカでは、そんな器用なことはやらない。すべて計測に頼ってやるわけだ。この辺りが、微妙にうまくいかないのだ。このため、テープ工場ができてからも、双方が満足いくテープができるまで、都合三回の呼び出しをくらい、一年という時間が必要であった。後に、IBM社では、このコーティングのすべてのデータを計測器でコントロールできるようにしてしまった。

この契約でソニーは、契約一時金として一〇万ドル、ロイヤリティーとして一巻当たり一〇セントの対価をIBM社から受けることになり、契約期間の十年間には、かなりの額のドルがソニーにもたらされることになった。しかし、当時のソニーにとって

昭和39年10月当時のソニービル工事現場

は、契約料やロイヤリティーの高さよりも、お金には換算できないものの、巨大企業ＩＢＭ社に技術を輸出したということこそ、大きな報酬であった。しかも、これまで磁気テープの分野では、アメリカの３Ｍ社が世界的に著名なメーカーと知られており、ＩＢＭ社もまた電子計算機磁気テープの全量を、この３Ｍ社から購入していた。ところが、今回ＩＢＭ社が、同じ米国内で、しかも最高の技術と設備を誇る３Ｍ社を選ばずソニーと技術援助契約を結んだというので、それだけソニーの評価もいちだんと高まり、「とかく、外国技術導入に明け暮れている日本の産業界にとって近年まれにみる朗報である」と、新聞紙上でもソニーの快挙が大いに讃えられたのである。

さて、もう一つの明るい話題は、ソニービルのオープンだ。昭和四十一年、ソニー創立二十周年目に当たるこの年の四月二十九日、銀座数寄屋橋にこのビルは建てられた。

数寄屋橋は、ソニーにとって因縁が深い。昭和三十二年、現在ソニービルが建っている場所に、当時では初めてのネオン管に代わる豆球を使ってＳＯＮＹのネオン広告塔を設置し、大きな話題となった。ソニーではこの場所の優位性に目を付け、それ以来ずっと、いつかこの場所で何かしたいという思いを抱いてきた。昭和三十四年には、このネオン広告塔を掲げていた焼けビルの一階を借り、二〇坪足らずのショールームを公開したが、地の利のせいか客足もよく、またソニー製品群の増加もあって、手狭になってしまっていた。

# 〈99〉　土一升金一升の土地

手狭になったショールームをどうするか…ショールームを拡張しようという話が高じて、ついには「この場所を買ってしまおう」というところにまで話が進んでしまった。

「買おう」と言うのはたやすいが、そこは土一升金一升といわれる日本でいちばん地価の高い銀座である。そう簡単に片づけられるような事柄ではなかった。昭和三十六年四月、不動産管理会社「ソニー企業㈱」が設立され、本格的な動きが始まった。同社の初代社長は、ソニー創業当時から金のやり繰りに苦労してきた太刀川だ。

太刀川は、当時三井銀行数寄屋橋支店の支店長をしていた小山五郎の所に相談に行った。「あなた、あそこは暗黒街ですよ」小山はそう言って銀座の土地に手を出すことの難しさを、太刀川にほのめかした。この言葉は、本当だった。昭和三十七年にソニービルの建設が本決まりとなり、三十九年の東京オリンピックを完成目標に用地の買収が始められた。実際に土地買収の交渉が始まって、太刀川にも小山がここを暗黒街といった訳がわかった。銀座は、特に戦後複雑に複雑を重ねた土地ゆえ、その地上権も錯綜（さくそう）している。そのころ、まだ銀座にも夜店が出ていた。その夜店の元締めをしている親分がいる。地主に家主、借家人、その借家人から又借りしてテーブル一

つ置いて権利を主張する者、これらすべてを合わせてゆうに百人の人たちと交渉しなくてはならないのだ。中には、長年住み慣れた土地から離れ難く思っている人も多く、特にここで商売をしてきた人は、土地というものが商売にとってどんなに大切なものかを知っているだけに、絶対に売りたくないという気持ちが強く、用地買収は難航の一途をたどってしまった。

ソニービルが建つ前、数寄屋橋にあったソニーショールーム

初めてソニーのものになった土地は、現在のソニービル裏手の鈴木フローリストの辺りにあった、三十坪ほどのお汁粉屋であった。こうして、少しずつソニーの権利が拡張されていった。それにしても、たとえ一箇所でも土地利用権者が残っていては、ビルの設計が難しくなる。土地関係者との交渉は太刀川に続いて企業社長となった吉原迪に引き継がれ、ある時は辛抱強く、またある時は駆け引きという方策もとられ、地道に続けられていった。

一方、土地の問題とは別に、この土地にどんなビルを建てようかという議論が出てきた。設計は、東京オリンピックの駒沢競技場を設計した芦原義信に

頼むことにした。芦原とソニー企業取締役の井上公資は、古くからの友人である。ある日突然、井上が芦原の事務所を訪ねてきた。そして、訳も言わず、井深や盛田の待っている場所まで連れていかれ、そこでいくつかの口頭諮問を受けた。井深も盛田も、この建築家が気に入った。

設計図は、土地がそろった場合、そろわなかった場合など何通りにも書かれた。これが、ソニーの建設委員会に持ち込まれ、検討されるわけだが、この委員会には井深や盛田も必ず顔を見せた。「立派なビルを建てたい」という強い意気込みが、井深たちソニーのトップにはあった。

しかし、最初からビルの具体的イメージを持っていたわけではない。ただ設計を依頼する前から、井深や盛田が考えていたのは、一つには〝銀座を訪れる人たちの憩いの場となり、気軽に楽しんでもらえるビル〟、もう一つは〝他にはないユニークなデザインのビル〟にする、ということだけであった。「どういった性格のビルにするのがいちばんいいのだろう」という議論が、何度もかわされた。むろん、地上階はソニーのショールームにすることが決まっている。「ここを、ソニーの本社事務所にしてはどうか」という意見も委員の中から出された。しかし、いくら場所がいいからといって、この高価な土地の上にソニーの本社事務所をおくのはもったいない。「それでは、いっそ貸し事務所にするか」これも、わざわざこんな場所にビルを建てて、そんな営業をする意味合いはない。それでは、一体どうすればよいのか。

## 〈100〉

# ソニーがもう一つできる

よいアイデアは、えてして雑談の中から生まれることが多い。ソニービルが現在のようなビルになったのも、実はそういった雑談の中から構想ができあがっていったのだ。

その日、芦原を囲んで盛田、企業の井上、そして本社から総務部の倉橋、デザイン室の黒木靖夫が、都内のホテルの一室に集まり、夜を徹して新しいビルの夢を語り合っていた。だんだんと話が煮詰まってきて、ソニーのショールームを中心にした総合ショールームビルにしたらどうか、というアイデアが出された。一つアイデアが出されると、また一つのアイデアが出る。

ショールームビルにするのであれば、来館する人たちが、つぎつぎと興味を持って見てまわれるような構造でなくてはならない。メンバーの一人が、F・L・ライトの設計で有名な、ニューヨークのグッゲンハイム美術館の構造について語った。この美術館は、エレベーターで上まであがると、後は渦巻き状の通路を、絵を見ながら歩いていくと、自然と下まで来てしまうというものだ。

「それなら、スパイラル（はなびら）方式のビルにしよう」そう芦原が続けてくれた。一つの階を田の字型に四つに分け、真中の柱を中心にして、四つのセクションを少しずつ段違いにして、

ひと回りでちょうど一階分下がるという四角のはなびらが、渦巻き状にまわっているというおもしろい方式だ。文句なく、これに決まった。さらに、芦原から「ちょっと贅沢だけど、ビルの角に庭のようなものを作ってはどうだろう」という提案がなされた。「実のところ、自分も大きなクリスマス・ツリーやスケートリンクがあって、人を楽しませることができる、ニューヨークの、ロックフェラーセンタービルのようなものはできないかと考えていたんだよ」そう言って、盛田もこの案に大賛成であった。それにしても高価な庭になりそうだ。

これで、大体の構想ができあがった。芦原の手で、何百枚という設計図面が引かれ、半年後に一枚の青写真ができあがった。それは「小さい土地を、最も有効に利用したビル」とも言える、すばらしい設計図であった。このころになると、二百二十坪ほどの土地買収もほぼ完了し、三十九年六月、地鎮祭が執り行われた。当社の予定では、同年に開催される東京オリンピックが完成目標であったので、ずいぶんと遅い工事着手となってしまった。しかも

昭和40年に入ると工事のピッチがあがり、次第に完成時の姿をみせるようになった

にペースダウンした。追い込みに入った四十年からは、昼夜を問わず突貫工事だ。

さて、ショールームビルであるからには、テナントを募集しなくてはならない。最初いろんな計画が出された。「世界各国のショールームというのもおもしろいのではないか」という案も出て、各大使館に話を持っていったが、あまりよい返事が返ってこない。結局、日本の代表企業にしようということで落ち着いた。「売り場を作って、営業ということをなさっても、銀座の一等地でペイさせるのは大変だと思います。しかし、あくまでも営業ということをなさらずにショールームということでお使いいただくのですから、これは宣伝費で落ちます」そう言って、井上たちは日本を代表する企業を一軒一軒回って歩いた。しかし、当時日本でも珍しいショールームビルというものに、理解を示してくれる企業は少ない。テナントが埋まらないのに、工事の方はどんどん進んでいく。一業種一社で一流の企業ばかり集めるのは、大変な作業であった。

完成までに二年の歳月が、また土地と建設費で三十二億円という大金がかかった。三十二億円といえば、当時のソニーの資本金と同じ額である。つまりソニーが、もう一社できる金額をかけて、ここ銀座にソニービルが建ったのである。

# 〈101〉 外人投資の誘致

ソニービル完成は、昭和四十一年。初めは五月七日のソニー創立二十周年の日にしようと計画を立てていた。「創立記念日にこだわることはないよ。どうせやるならゴールデン・ウィークにオープンした方がよいのではないか」盛田のひと声で、オープンの日は四月二十九日の天皇誕生日に決まった。

四月十五日午後十一時、建設会社からビル引き渡しが行われ、工事は完工した。感慨に浸る間もなく、翌十六日深夜から機材の搬入が始まった。そして、オープンを迎える日の深夜一時には、全館に明りが灯され、ビルの全容が、夜空に高々と浮かびあがったのである。

こうして、ソニービルはオープンしたものの、盛田には人知れず危惧していることがあった。それは「電機の専業メーカーであることをモットーにしてきたわが社が、こんなビルを建てること自体、やるべきことではなかったのではないだろうか…」ということだ。盛田がこうした取りこし苦労をしたのは、当時日本の景気があまりよくないことが一つの原因であった。この不景気のお陰で街を歩く人たちもどことなく活気がない。「こんな状態でビルをオープンしても果たして人が来るだろうか」盛田の心配は、そこにあった。しかし、これは杞憂であった。来館者は日

毎に増え、日ならずして、ソニービルのお陰で銀座の人の流れが変わったとさえ言われるくらいの名所になってしまった。

ところで、盛田を心配させた日本の不景気というのは、昭和三十八年七月アメリカのケネディ大統領が〝金利平衡税〟を実施したことに端を発している。昭和三十八年の七月といえば、ソニーが二回目のADRを発行したすぐ後のことである。アメリカの経済はそのころ丁度下向きとなり、国内にある資本がドンドン国外に出てくるという現象が起きていた。ケネディ大統領は、これを防ぐため「資本をアメリカの外に出すものは、すべて一律一六・五%の利子平衡税という税金を払え」と〝金利平衡税〟という強権を発動した。これで、アメリカの資本の流出はパッタリなくなったものの、このあおりで世界の市場は、大パニックである。日本も例外ではない。昭和四十年に入ると、日本にもその影響が出てきて、証券市場始まって以来という大不況が起こった。その時には東京のダウ平均株価が千二十円まで急落し、日本経済はつぶれてしまうのではないかと思われた。

32億という巨費をかけて完成した ソニービル

ご多分にもれず、六百円台で発行されたソ

ニーの株も、二百五十円まで下がってしまった。二百五十円、二百六十円といったところでの低迷がいつまでも続いた。こんな状態では、ソニーも金を集めることができない。当時ソニーは、クロマトロンの研究開発費、ソニービル建設にばく大な資金が必要であった。そのうえ、四十一年六月には、保土ヶ谷の研究所で土砂崩れが起こるという災難まであって、多額の復旧費がかかってしまっていた。

お金は、いくらでも必要であった。しかし、日本にはもう買う力はない。こんな日本が絶望的な状態ならば、外国でソニーの株を買ってもらうしかない。ソニーでは、積極的に外人投資の誘致を始めることになった。

「アメリカで、いちばんお金をもっているのはＩＢＭです。ここに行って一六・五％の税金を払ってもソニーの株を買ったら、やがて大きな利益を得ますよと、売りこみに行ってみようかと思います」財務を担当している吉井は、こう井深と盛田に切り出した。単身ＩＢＭに乗りこんで行っても相手にしてもらえるかどうかわからない。しかし、吉井は四十一年ソニーとＩＢＭとの間で交わされた「磁気テープの技術援助契約」の際知り合った、ＩＢＭの副社長で技術担当重役のハーケンシュタックに当たればどうにかなるのではないかというかすかな希望を抱いていた。ひっ迫している財政を何とかするのが、当面の問題である。井深も盛田も吉井の意見に賛成であった。

## 〈102〉 個人的な理由

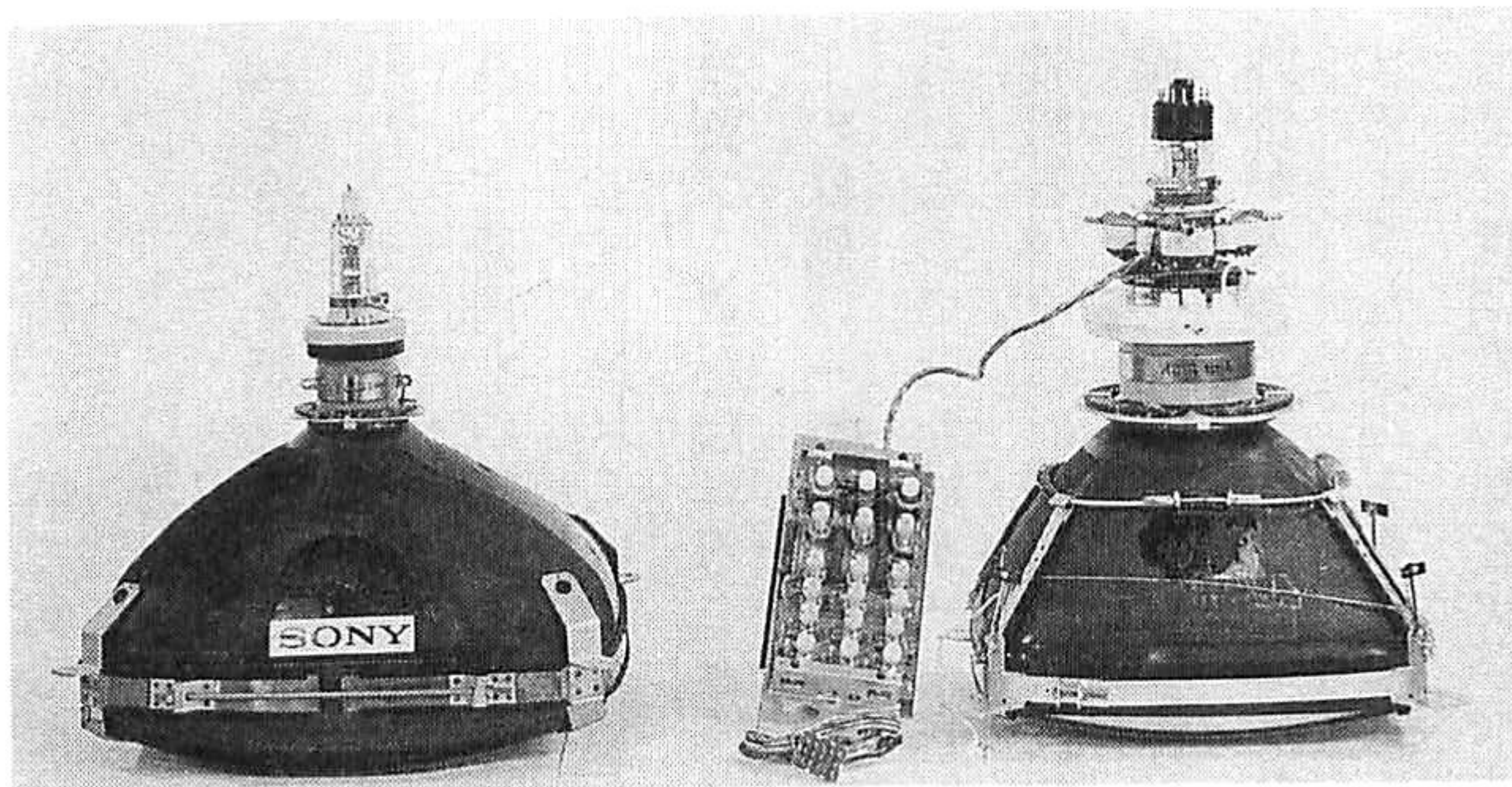
ＩＢＭ社がソニーの株を買ってくれなくては、どうしても困る。ソニーの危機をこれによって、何とか乗り切らなくてはならない。しかもこの時、危機を迎えていたのは、実はソニーばかりでなく、吉井本人も大変な事態を迎えていたのだ。

吉井は、三十六年にソニーに入社した。その時、ちょうどソニーＡＤＲの最初の公募直前であった。勧められて吉井も、ソニーの株を二万株買った。三十年勤めた銀行の退職金を六百万円、現金でもらった。それで一万株と、その株を担保に銀行から借金をして、もう一万株買い足した。五百九十円の公募で二万株、締めて千二百万円近い金だ。これには盛田も驚いて「吉井さん、あんた本当に大丈夫か」と、心配したほどであった。

上げ潮に乗って業績も好調なソニーだ。そんな心配はないはずであった。ところが、さきの〝金利平衡税〟だ。五百九十円で買った株が、二百五十円まで下がってしまった。退職金を全部注ぎこみ、さらに借金までして二万株も買ってしまった吉井は大ピンチだ。

それでも、一万株は現金だからいい。残りはすべて借金だから大変だ。実際吉井はソニー入社後三〜四年は、この借金のため給料のほとんどを銀行に入れなくてはならないという状況で、

「あいつは、三十年間も銀行でコツコツやってきたのに、その退職金と借金まで抱えて買った株が、半分になってしまった」そう言って、元いた銀行の仲間から、さんざん笑われたり、馬鹿にされてしまった。二万株の株主の吉井でさえ、こんな状態である。その大本たるソニーに至っては、もっと大変だ。

こうしたソニーと自分自身の事情を抱えて、いよいよIBM社に出かけようという直前、銀行から連絡が入った。「そろそろ担保切れになりますので株価が三百円になったら、売らせてもらいます」と言うのだ。もう万事休すである。「仕方がないな」諦め半分残念半分の気持ちで、吉井はIBM社に向かった。

ソニー19型クロマトロン管（左）と従来の16型カラー映像管従来のもの（右）ではコンバージェンス調整装置が必要であった

訪ねて行ったIBM社は、吉井の予想をはるかに超える大会社であった。用件は昼食でもとりながら聞こうということになった。ところが、驚いたことに、この会社にはエグゼクティブ用の食堂がある。しかも、各クラス毎にある。そうした立派な食堂の一つで、IBM社の会長を待つ間、吉井は「うまくいくだろうか」と、しきりに心配になっていた。そ

れでも事情が事情であるだけに、ここが頑張りどころである。

「ソニーの株を買わないか。なぜ買ったほうがよいか」食事の間、そのことを一心に話した。

「そういう話なら…」と言って、先方はインターナショナルセクションの財務担当者を呼んでくれた。そこで話は決まった。その時分やや上向いていた株価を反映して、六百三十三円で五十万株、三億円もの株をＩＢＭ社は買ってくれた。

これで、ソニーは助かった。これをきっかけにして、ソニーの株は見直され、また日本に外人投資ブームが起こることになった。ちなみに、ＩＢＭ社がソニーの株を買うということで、ソニーの株価は一気に千円台まで上がってしまった。この株価の急騰で、「ソニーは、外資に乗っ取られるのではないか」と心配する声が聞かれるようになった。「株価は、業績の反映であるべきである。それに反して、これまでソニーの株価が非常に安かったことを外国投資家が指摘したに過ぎない。外資、外資と騒ぐが、業績の継続的な向上さえあれば、何も恐れることはないはずだ。外資が入ってくれれば、それだけ日本も潤う。その意味では、日本人だから外国人だからと色分けするような鎖国主義を、資本主義経済に持ちこむこと自体が間違っている」こうソニー側は説明して、世間の心配を吹き飛ばした。

ＡＤＲの発行に引き続き、外人投資へ先鞭（べん）をつけたソニーの資本調達の歴史は、今や、そのまま日本の資本調達の歴史になりつつあった。

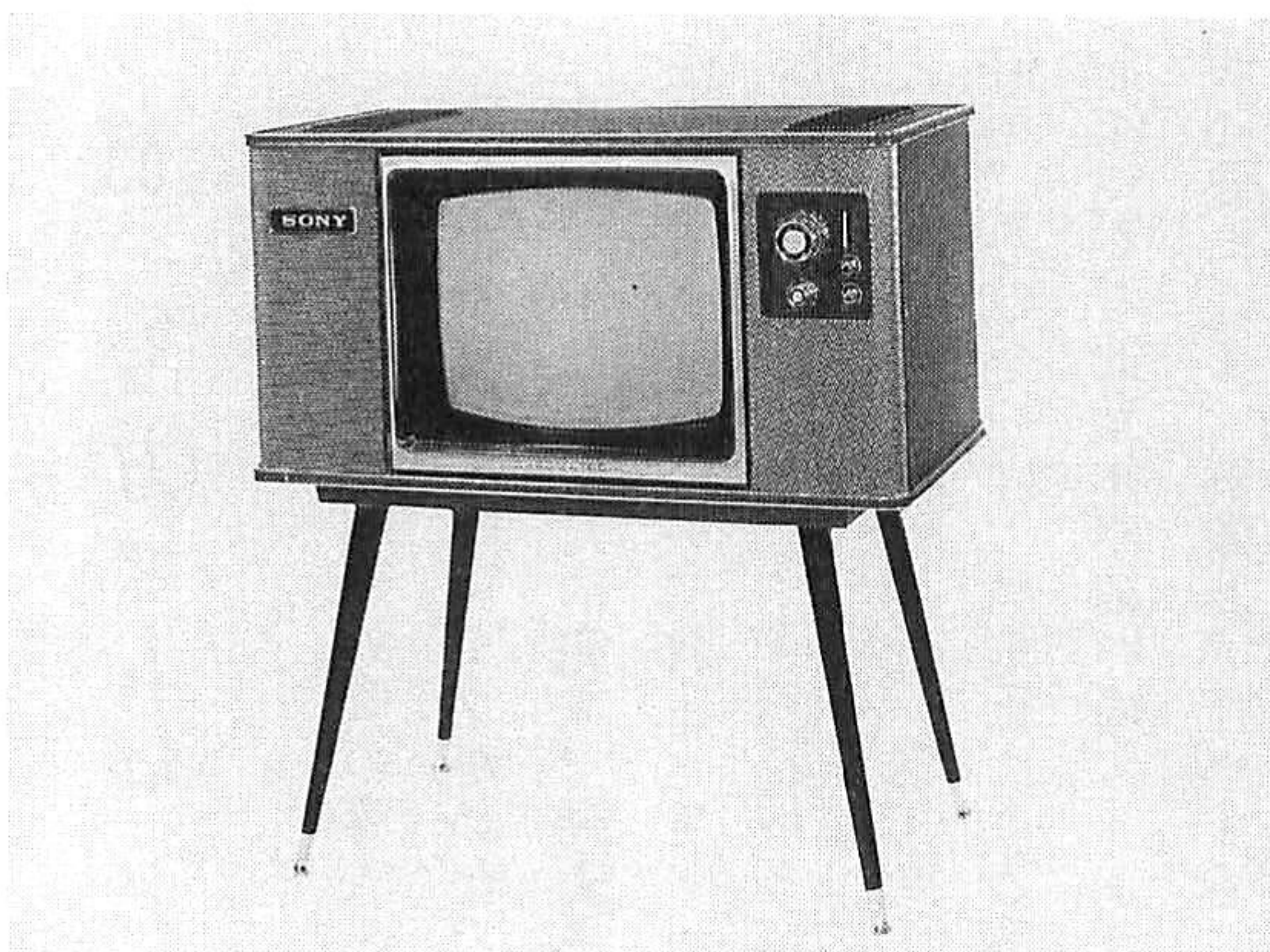
## 〈103〉

# 苦労マトロン

ソニービルの完成、外資の導入と、明るいニュースの陰で、人知れず地道に研究・開発・改良に取り組んでいるグループがいた。例のクロマトロン開発チームである。

昭和三十九年九月に完成、発表され、ソニービル内にもクロマトロンコーナーが作られ世間の注視を浴びはしたが、製造コストがかさむことや、故障の多さから、いまだに量産に踏み切れないでいたのだ。

クロマトロン担当者を、苦しめていたローレンス博士の教科書に書かれていなかった問題とは何か。その一つは、高電圧による障害と、それを防ぐための絶縁作業の難しさである。蛍光面の上につくる蛍光体の細い線（ストライプ）の数は、人間の目で粗さが感じられないくらいの細さが必要になる。解像度に担当する二百七十本ないし三百本くらいは欲しいところだ。しかしそれだけ細くすると、その分カラースイッチンググリッドの針金の間隔も非常に狭くならざるをえない。そこに電子銃から出た電子ビームをフォーカスさせるために、かなり高い電圧をかける。電圧をかけるからには、絶縁が必要になる。これは大変な作業だ。しかも、絶縁したものが高い電圧に耐えうるものでなくてはならない。これを現実のものにするためには、どういう材料を使っ

て、どういうふうに固定すればよいのか、なかなかよい解決法がみつからない。またこれは、ブラウン管の中に入れるものであるから、ガスが出ては困る。ガス抜きをどうするか、またはガスが余計に出ないようにするにはどうしたらよいか等々、とても教科書に書いてないような難問題が、実験を重ねれば重ねるほど出てくる。

ソニー第5の製品となるはずであった
クロマトロンカラーテレビ

さらに、外から見た時、蛍光体の明るさが二倍明るく見えるように、蛍光面の裏側にアルミナイズド・バックというバックコーティングをする。このアルミが非常に薄い膜であることから、カラースイッチンググリッドのところにかけられた高い電圧の影響で、アルミが吸い寄せられてしまう。するとある部分がはげて、それがあっちこっちに付きこっちに付きで星のようにチカチカ光る。チカチカ光るのは我慢するにしても、使っているうちにもっとはげてきて、くっついてしまう。そうなると、せっかく絶縁してあるのが、そこでショートしてしまいスイッチングができなくなってしまうといった非実用的な電気的欠陥が、ボロボロと出てきてしまう。

加えて、クロマトロンではシャドーマスクに比べて、蛍光体の焼き付けが非常に難しい。シャドーマスクが光学的なやり方で、光の直進性を使って焼き付け、それを現像して蛍光体のスジをつけるオプティカル・プリンティングという方法でやるのに対し、クロマトロンでは本当にブラウン管で組み立てた格好で焼き付けをするエレクトロン・ビーム・プリンティングというやり方を行う。これは、非常に時間がかかる。仮に一本の蛍光体のストライプを焼き付けるのに四十分かかるとすると、その操作だけに一時間はかかってしまう。そうすると一台のプリントの機械で二十四時間フル操業したところで、一日たった二十四本しかできない勘定になる。これを勤務時間内の八時間にやるとなると、今度ははなはだしい数のプリンターがいることになって、どちらにしても、非常に生産性に乏しいことに変わりない。

それやこれやで、とても「これだ！」と言って、胸を張れるようなものはできない。その分、研究費はかさむ。クロマトロンの開発責任者である吉田、あるいは大越、宮岡といった関係者の苦労は、そばから見ても気の毒なくらいである。これでは、とてもソニー第五の製品とは言えない。それどころか、これはクロマトロンならぬ〝苦労マトロン〟である。

「諸君、シャドーマスクをもういっぺん考え直さなくてもいいかねぇ」ある日、役員会の席上、井深は冒頭からこんな発言をして、皆の意見を聞いた。あの強気でならした井深が、こんな弱音を吐くようになった。それほど、ソニーはクロマトロンで追い込まれた状態になっていたのだ。

## 〈104〉

# 起死回生

クロマトロンを作れば作るほど、損失が大きくなっていく。それに、これ以上開発費を注ぎこんでいったら、それこそソニーは、クロマトロンと心中ということにもなりかねない。

「こんな事態になったのは、私の責任だ」クロマトロンの失敗は、社長である自分の責任であると井深は一途に思いこんでいた。しかし、井深にも意地がある。それは経営者としてではない、井深の技術者としての意地だ。それに、今こそ落ちこんでいる技術者たちの支えになってやらなくてはならない。「クロマトロンに代わる方式を探ってみよう。今度は自分自身が開発リーダーとして最初から最後まで立ち合ってやろう」これが、井深流の責任の取り方であった。これに対し、盛田が援護射撃をしてくれた。「お金のことは私がすべて考えます。井深さんは思う存分やってみてください」。井深にとって、こんなありがたい協力者はいない。その日から、井深の姿は最前線にいつもあった。

昭和四十一年の夏、吉田が渡米した。一年前米国のGE（ゼネラル・エレクトリック）社が発表した「ポルトカラー」の視察をかねて、市場調査を行うのが目的である。ポルトカラーというのは、シャドーマスクとインライン（直線）配列の三電子銃による一三インチの小型カラーテレビだ。

これには吉田も触発されるところはあったが、いかんせんこれは小型向きの特殊技術で、一三インチ以上の大型に使うには無理の多い技術であった。それよりも、吉田を驚かせたのは、RCA社の進み具合だ。画面が格段に明るくなっている。これは蛍光体の材料を、それまでの硫化物から希土類に切り換えたためだ。そのうえ、月産二万台の量産ペースに乗っている。「これは、もう完成品だ」月産千台にしか満たないクロマトロンのことを考えると、吉田はがく然とする思いであった。

トリニトロン発表会場での左から吉田、大越、宮岡

「四十一年中に量産のメドが立たないようであれば、クロマトロンはあきらめて、シャドーマスクに切り換えることも考えなくてはならん」吉田の報告を受けて、ソニートップもいよいよ本格的にシャドーマクスへの切り換えを検討し始めた。

「今さらRCAの軍門に下るなんて…」吉田は、割り切れなかった。クロマトロンにかかわった人たちの五年間の苦労を無にするような終り方はしたくない。なんとか現状を打破し、挽回する手はないか。いい考えが浮かんだのは、そうした吉田の焦りが焦

りを生んで、もうどうしようもないと思われた時であった。「単電子銃内に、電子ビームを三本走らせることができるかどうか実験してみよう」吉田は、GE社のポルトカラーからヒントを得て、電子銃の改良を提案したのだったが、現場の受け止め方は意外に冷ややかなものであった。これは、初めから実現性がないことを証明するための実験のようなものだ。「気は確かなんだろうか」なかば業務命令のような形で吉田から指示された宮岡も、そう思った一人であった。

ところが、常識では考えられない、思いがけない好結果が出た。実験の結果を聞いた井深は「これは、筋がいい」という感じを持った。「これでやってみるか」。さっそく宮岡が呼ばれ「あれは、実用になりそうかね」と、井深から諮問を受けた。はっきり言って、実用になるかどうか分からなかった。しかしその日、宮岡にはどうしても「かなり、いけると思います」と言わざるを得ない事情があった。今日は、宮岡がチェロを担当しているオーケストラの練習日なのだ。早くしないと練習が始まってしまう。井深のことだ。「できない」とか「わからない」と言ったら、しつこくその説明をさせられて放免してもらえそうもない。ここは、取りあえず「できます」と言って、帰らせてもらうのが上策であった。

昭和四十一年の暮れ、新電子銃の原型ができあがった。これを、当時できていた七（インチ）のクロマトロンに挿（そう）入して実験をしたところ、今までにない〝カチッ〟とした画面が出てきた。ようやく前途に明りが射してきた。

# 〈105〉

# お前たちなら、できるさ…

続いて、このインライン配列の三ビーム単電子銃をシャドーマスクに組み込んで、どれほどの効果があるかという実験が行われた。結果は上々であった。しかし、この新電子銃を普通のシャドーマスクと組み合わせたのでは、新技術が埋もれてしまう恐れがある。それどころか、かえってソニーのシャドーマスクへの転換が目に付き、クロマトロンの失敗が強調されることになりかねない。

何とかソニーのイメージを保ちながら、シャドーマスクの作業性のよさを取り入れ、シャドーマスクよりも更によい画質特性を持つ方式はないものか。技術陣の苦悩の日々が、また始まった。この間、井深は「うちの技術者は、世界一だ。できないはずがない」という思いと、「もしかしたら、駄目(だめ)かもしれない。そうなったら早めに軌道修正しなくては……」という相反する考えを常に抱えていた。しかし、開発研究者の前では、不安感や焦りを見せるわけにはいかない。心がけて毅(き)然とした態度をとるようにした。そんな井深を見て、現場で働く者たちは何度元気づけられたことかわからない。

大越が突破口を開いてくれた。「アパチャーグリル」の概念に到達したのだ。これは、薄い金

属板に、写真化学的に細い縦孔をたくさん並べてあけたもので、それを枠にピンと張った構造を持ち、電子ビームの透過率は二〇%で、シャドーマスクに比べて五%も明るい。しかも、すだれ状の構造がクロマトロンにも似ている。「これは、いい」と、思ったのも束の間。またしても実用化の段階で問題が発生した。アパチャーグリルの金属テープが振動し、電子ビームのねらいが定まらないために、色むらが生じてしまう。ピンチに立った大越を救ったのは、井深であった。タングステン線を横に張って振動を止めるという、実にシンプルなアイデアであったが、これで確実に振動は止まった。ブラウン管用ガラスは、大越が自分で石膏を練って型を作った。普通だと図面を引いて、専門の型屋に発注する。それを大越は「こんなのは、自分でできるよ」とばかりに、さっさと作ってしまったのだ。

昭和四十二年十月十五日の夕方近く、外注していたブラウン管ガラスができあがってきた。研究室のある一帯が異様にざわめいていた。これから、新型カラーブラウン管の組み立てを行うのだ。電子銃を組み込む者、アパチャーグリルを取りつける者、蛍光面を塗る者、作業が始まると、皆ものも言わずに黙々と自分の分担をこなしていった。最後に、ガス

トリニトロンカラーテレビの完成を誰よりも喜んだ井深

抜きを行い、新しいブラウン管が完成した。その時には、もうすっかり外は明るくなっていた。これに電気回路を組み合わせ、一台のカラーテレビが誕生した。調整を終え、電源が入れられた。美しい色、明るい画面。誰一人として口を開くものもなく、食い入るように画面を見つめていた。完成の知らせを聞いて、井深たちも駆けつけてきた。「皆さん、ご苦労さんでした…」一言、激励の言葉をかけてやりたいと思うものの、井深はそれだけ言うのが精一杯だ。もう後は声にならない。長い回り道をしたものだ。

この新しいカラーテレビは、「トリニトロン」と命名された。キリスト教でいうトリニティ（神と子と聖霊の三位一体）とエレクトロン（電子管）の合成語である。昭和四十三年四月十五日、ソニービルにおいて「トリニトロン」の発表会が行われた。内外の記者団からも予想以上の反響を得て、発表会は無事に終わるかに見えた。ところが、ここでソニー関係者の誰もが想像だにしなかった発言を、井深がした。「発売は十月中、年内に一万台の量産を行う」と言うのだ。「冗談じゃない」居並ぶ研究陣は、自分の耳を疑った。まだ、やっと十台ばかりの試作ができたばかりで、これから半年の間に量産までもっていくのは至難の技だ。「このオヤジめ」吉田は思い切り、井深の顔をにらみつけた。

そんな吉田たちの心中を知ってか知らずか、井深は一人晴々とした顔をして澄ましていた。しかも、その顔には「お前たちなら、きっとやれるさ」そう書いてあった。

# 〈簡易社史〉

## (1)ソニーの動き

## 昭和20年

8月 ▽昭和14年以来、電気測定器の生産を行っていた日本測定器㈱の常務井深大は、終戦の詔勅を同社の疎開地である長野県須坂町で聞き、東京で旗揚げする決意を固める。これに基づき須坂では引っ越し準備を整えるとともに、井深の命により太刀川正三郎が上京し事務所探しを行い、正東喜義は日本測定器の残務整理を行う。

9月 ▽井深大、日本測定器を退職し、新会社創設の構想の下に同志7名と上京、日本橋白木屋の一室を借り受ける。

10月 ▽井深大を中心に、樋口晃、太刀川正三郎が日本測定器の技術部門、事務関係者の一部20人を誘い、東京通信研究所を創設。事務所および工場を東京都日本橋区通1丁目9番地の白木屋3階の一部に設け、日本測定器時代から手がけていたプローブ型真空管電圧計、電磁音叉(おんさ)およびその他の通信機器の試作・生産を開始するとともに、スーパーや短波、オールウェーブ等ラジオの修理改造を手がける。

11月 ▽短波ラジオ用コンバーターの製作に次いで、電気炊飯器を製作したが失敗に終わる。

▽真空管電圧計の製品化に成功し、逓信院(現郵政省)に納入したほか、楽音音響機の発注を鉄道省(現運輸省)から受ける。

12月 ▽短波ラジオ用コンバーターの本格的製造販売を開始する。

## 昭和21年

1月 ▽井深大、東京通信工業㈱の設立趣意書を起草する。

▽逓信院からPA―2型真空管電圧計を100台受注。

2月 ▽盛田昭夫、東京通信研究所を訪れ、井深大の会社創立の話を聞き賛同する。

3月 ▽白木屋売場拡張のため、工場および事務所を7階へ移転。

5月 ▽盛田昭夫、入社。岩間和夫、東通研を訪問。

▽逓信院、鉄道院等において製品が注目され、発注の増加をきたしたため、東通研の一切の事業を継承して東京通信工業㈱を5月7日に設立する。資本金19万円をもって取締役社長前田多門、専務取締役井深大、取締役盛田昭夫、太刀川正三郎、樋口晃、監査役増谷麟、瀬古隆一。

6月 ▽岩間和夫、入社し音聴発振器の研究に着手。

7月 ▽国鉄へ真空管電圧計を50台納入する。

▽マグネット・ホーン・マイクの実験を行う。

8月 ▽白木屋の一部を進駐軍で使用決定のため引っ越しを迫られ、工場の一部を北多摩郡武蔵野市吉祥寺922番に移し、内田工場と名付け、二号調音器を製造する。

▽音聴発振器の第一号商品10台が完成し、簡易信号発生器の名称で市販する。

▽電熱マットの製造を開始する。

9月 ▽工場の一部を武蔵野市吉祥寺2537番地に移転し、太刀藤工場と命名。ピックアップ、フォノモーター、バルボル等を製造する。

10月 ▽諸官庁、通信業界から受注激増のため、運転資金として資本金を60万円に増額する。

▽第一期中（半年間）に一般市販品としてピックアップを製作。「クリア・ボイス」の商品名で市販を開始したが、好評を博し新円をかせぐ。第一期の決算は、売上高71万円、利益2千円。株主17人、従業員28人。

▽白木屋から最後の立ち退きを迫られ、事務所を東京都京橋区銀座5丁目の徳屋ビル3階に移転する。

11月 ▽日本放送協会から放送用無線中継電源装置130台が発注されたほか、旧軍用無線機を放送用無線中継受信機に改造を依頼され、試作一号機のデータを同技術研究所に提出する。

## 昭和22年

1月 ▽電力事情により太刀藤工場の立ち退きを迫られ、東京都品川区6ノ351番地、日本気化器㈱の倉庫へ移転する。

2月 ▽内田工場を御殿山へ移転し、営業を除くすべてが北品川6ノ351番地に集まる。

3月 ▽ヘルシュライバーの設計を開始。

4月 ▽逓信省、運輸省からレベルメーター、低周波用発振器、通信用音叉等を受注する。

5月 ▽万代順四郎、相談役に就任。盛田昭夫、常務取締役に就任。

▽万代相談役を介して佐藤喜一郎氏を紹介され、三井銀行五反田支店と取り引きを開く。

6月 ▽誘導電動装置、TT搬送電話装置の製造を開始。

9月 ▽鍵盤模写電信機の試作が完了し、逓信省調査課実験室で実験展示。続いて中央電信局―横浜折り返し、中央電信局―小田原間で実験を行う。運輸省では、東京―大宮間で実験。納品した二通話路搬送電話装置は、上越線新電化区間に使用され、好評を得る。

10月 ▽二重平衡装置、歪測定器、ストロボ装置等の試作に成功。逓信省から断続発振器50台を受注。

▽市販商品としてパワーメガホンの試作、製品化に成功し、㈱山水商会、㈱山泉商会と特約を結び市販を開始する。

11月 ▽銀座5丁目徳屋ビル3階所在の本社事務所を中央区呉服橋2丁目1番地に移転する。

12月 ▽簡易唸周波発振器の試作完成。

▽上尾～上野間でパワーマイクの実験を行う。

## 昭和23年

1月 ▽名古屋鉄道管理局でヘルシュライバーの公開デモを行う。

3月 ▽標準同期周波数共同供給装置を東京中央電信局に納入。

4月 ▽電信歪測定器、雑音測定器およびストロボ測定器を完成。

5月 ▽A型、B型制限増幅器を完成する。

9月 ▽1003、1002号断続発振器、紐回路試験器、各種濾波器を完成。

10月 ▽日本放送協会に周波数特性直視装置を納入。

▽米軍民間情報局の命により、JOAK第6スタジオの設備改造工事を請け負う。

11月 ▽朝日新聞にヘルシュライバー試作機を搬入、サンフランシスコ放送の受信に成功。

## 昭和24年

1月 ▽1001号断続発振器、A型、B型制限増幅器を完成。
▽NHK第1スタジオの調整卓、モニター増幅器等の改修工事を行う。

2月 ▽電信歪測定器を完成。
▽ウェブスターのワイヤーレコーダーのキットを入手する。

3月 ▽大阪の進駐軍向け放送局WVTQの調整卓および増幅器の改修工事を行う。
▽逓信省に障害警報装置を納入。
▽ワイヤーレコーダーの試作に成功。

4月 ▽東京の進駐軍向け放送局WVTRのスタジオ設備改修工事を行う。

7月 ▽本州製紙に麻の入った長繊維クラフト紙の製造を依頼。紙テープベースによりテープを試作する。
▽山の上に木造2階建て工場を建て、山の上工場と称す。

8月 ▽日本電気製ワイヤーレコーダーによりテープの特性を測定するとともに、テープ用ヘッドの試作に成功する。
▽テープ式磁気録音機の試作に成功。
▽東京セロファンに硬化セロファンの製造を依頼、録音用セロファンテープの試作を開始する。

9月 ▽テープ式磁気録音機の試作第1号機を完成。
▽NHK名古屋放送局の第1スタジオをはじめ、NHK東京の第2、第4、第12スタジオ設備改修工事を完了。

10月 ▽磁気録音機の特許「交流をバイアスとする磁気録音法」を安立電気から25万円で取得し、日本電気と共有する。

11月 ▽テープレコーダー試作機を朝日新聞社へ持参、披露する。

12月 ▽周波数較正唸周波発振器を完成し、運輸省に納入する。

## 昭和25年

1月 ▽テープコーダーG—1(1時間)の試作完了。

2月 ▽テープコーダーA型(30分)の試作を開始する。

▽NHK全国中央局に音声調整装置A型〜C型と試聴増幅器を納入。

▽蓚酸鉄からテープ用磁粉(マグネタイト)の製造に成功する。

3月 ▽NHK大阪の第1、3、4、5スタジオおよびNHK名古屋の第2スタジオに調整装置を納入。

▽新型テープコーダーGT—3の試作完了。

▽東通工製磁気テープの呼称を「ソニ・テープ」と決定する。

▽毎日グラフ3月15日号に、テープコーダーA型、G型、ソニ・テープ等が掲載される。

4月 ▽水晶発振器用恒温槽を完成。

▽時報装置を完成。

5月 ▽天皇陛下にG型テープコーダーを献上する。

▽新築の工場と発送場にてG型テープコーダー、ソニ・テープ等の製品発表会を開く。

6月 ▽ラジオ日本(TBS)からスタジオ装置を受注する

▽テープコーダーの名称を「クリア・ボイス・テープコーダー」とする。

▽G型テープコーダー市販開始に際し、八雲産業と取引打合せを行う。

▽「伸びゆく電波展」にG—1テープコーダーを出品する。

7月 ▽交流をバイアスとする磁気録音法の特許権について、米国企業に告知する。

▽八雲産業が、G型テープコーダーを最高裁、国警ほか諸官庁に納入する。

▽ソニ・テープ(マグネタイト、紙テープ)市販を開始する。

8月 ▽新型テープコーダーGT—3完成、市販を開始する。

▽放送業務用、据置型BS—1型テープコーダーの試作完成。

9月 ▽八雲産業がGT—3型テープコーダーの市販を開始し、朝日新聞社、文芸春秋社、三越東京本店へ納入する。

10月 ▽テープコーダーの名称が商標公告される。

11月 ▽国会図書館においてテープコーダーを展示し、皇后、皇太后、順宮、清宮の参加を仰ぐ。

11月 ▽東京都中央区呉服橋2丁目1番地の本社事務所を品川区北品川6—351番地に移転し、本社工場と呼称する。

▽前田多門、大日本育英会会長就任に併い社長を辞任し、社長に井深専務、専務に盛田常務、常務に笠原取締役が就任する。

12月 ▽NHK東京の第11、15スタジオ、レコード室に調整卓を納入する。

## 昭和26年

1月 ▽EM—6型送信監視台が完成。

2月 ▽NHK大阪第6スタジオに音声調整卓を納入する。

▽㈱東京録音を設立し、八雲産業におけるテープコーダーの販売業務を引き継ぐ。

3月 ▽H型テープコーダーの市販を開始する。

4月 ▽プロ用のゼンマイ式携帯用テープコーダーM—1型の試作完成、NHKに披露する。

▽NHKにアナウンスマシーン11台とKP型テープコーダーを納入する。

▽KP—1型テープコーダーを完成、NHKに納入する。

▽第1回駐在サービス員を福岡、名古屋、仙台、札幌に派遣する。

5月 ▽東北大学計測研に盛田正明を派遣、フェライトの共同研究を開始する。

6月 ▽プロ用小型テープコーダーでM型よりさらに小型のP型テープコーダーを試作、完成する。

7月 ▽PT—1型、M—1型テープコーダーをNHKに納入する。M—1型は、毎日新聞に掲載された横山隆一氏の漫画〝デンスケ〟に登場したことから、デンスケの愛称で呼ばれるようになる。

8月 ▽磁気録音式時間遅延装置完成。

▽LP—1型テープコーダーをNHKに納入する。

9月 ▽PT—11型テープコーダーをNHKに納入する。

▽バルコム貿易を告訴し、交流バイアス方式特許侵害の差し止め請求を行う。

10月 ▽アナウンスマシーンST—101を発表。

▽映画用録音装置シネコーダ試作完成。

▽MT—1型テープコーダーの試作完成。

▽普及型テープコーダーP型の試作完成。

▽第3回中小企業輸出振興会においてH型テープコーダーが通産大臣賞を受賞。

▽磁気録音テープの研究改良に関して昭和26年度鉱工業技術研究補助金の交付を受ける。

11月 ▽ガンマ・ヘマタイト紙テープを発売する。

12月 ▽市販製品の国内販売部門として丸泉㈱を設立し、資本金1千万円、代表取締役盛田和昭、中村清で発足する。

▽東京都中央区槇町に東京事務所を、大阪、名古屋に支店を、福岡に営業所を設ける。

▽シネコーダーA型が完成し、発表、展示会を開く。

▽エコーマシーンをNHKに納入する。

## 昭和27年

1月 ▽オートスライド（発声自動幻灯装置）の試作完成。

3月 ▽P—1型テープコーダーを市販する。

4月 ▽BS—1型テープコーダーを完成、NHK3局に納入する。

▽井深社長、海外視察調査のため初渡米。滞在中にWE社がトランジスタの特許使用を他社に認めるというニュース・レターを入手する。

5月 ▽PT—13型テープコーダーをNHKに東京、大阪、名古屋へ納入する。

6月 ▽KP—1型、PT—3型テープコーダーの発売を開始。

▽マイクロホンF1、F2型を完成する。

7月 ▽立体録音、ステレオ・レコーダーの研究に着手する。

8月　▽M—2型携帯用テープレコーダーの発売開始。
▽テープレコーダーの特許違反でバルコム貿易会社の輸入テープレコーダーを差し押える。
10月　▽モーターの研究、試作開始。
▽磁気テープのベースが紙からプラスチックになる。
▽わが国初のオール自社製による立体録音装置が完成し、朝日新聞社において発表する。
12月　▽オール自社製の立体録音装置により、わが国初のステレオ放送をNHK第1、第2放送から全国二元放送する。
▽プロ用ダイナミックマイクロホンF—600を完成。

## 昭和28年

1月　▽皇太子殿下ご外遊の際に持参されるMZ型携帯用テープレコーダーを東宮御所に献上する。
2月　▽ビディコンカメラの研究を開始。
3月　▽ダブルトラックテープコーダーを完成し、NHKに納入する。
4月　▽3チャンネルステレオの実験を開始。
▽ビディコンカメラ、コンデンサーマイクロホン、固型カーボン複写機（ディトー）の試作を開始。
5月　▽NHKと共催でステレオコンサートを全国各地で行う。
▽NHKが立体放送の定期放送にふみきり、NHK第1スタジオでステレオ初録音行う。
7月　▽トランジスタの研究を開始。
▽夏季連休制度を実施。
8月　▽ビディコンカメラ完成。
9月　▽盛田専務、オランダのフィリップス本社を見学し、オランダのような農業国でもフィリップス社という世界に名をとどろかす電気メーカーをつくったことに力を得て「東通工を日本の東通工だけでなく、世界の東通工としよう、そのために輸出に全力を注ぐべきである」との方針を打ち出す。
10月　▽WE社とトランジスタ製造に関する技術援

助契約を締結する（29年2月、日本政府から認可受ける）
▽オートスライドプロダクションを設立。
▽磁気録音テープ工業会が発足。初代理事長に盛田昭夫就任する。
12月　▽搬送用フェライトの研究完成。

## 昭和29年

1月　▽岩間取締役、トランジスタ研究のため渡米。
2月　▽ダイオードの発売開始。
3月　▽プロ用ダイナミックマイクロホンF―600Aの市販を開始。
▽プロ用コンデンサーマイクC―NU―1が完成し、NHKに10台納入。
4月　▽半導体工場が完成。
5月　▽宮城県多賀城町に仙台工場を設立、開所式を行う。
▽PNPアロイ型のトランジスタ試作に成功。
▽テープコーダー用モーターの試作に成功し、社内製造を決定。巻線の実習開始。
6月　▽ポイントコンタクト、ジャンクション両トランジスタによる初のトランジスタラジオの試作を開始。日本のトランジスタ工業は、東通工と神戸工業によって始められたが、東通工のPNPアロイ型トランジスタが最初とされている。
▽本社フェライト部門を仙台工場へ移管し、仙台工場でフェライトおよびメタル接点の製造を開始する。
7月　▽日本最初のPNPアロイ型トランジスタおよびゲルマニウム・ダイオードを発表する。
▽ポイントコンタクト型、ジャンクション型トランジスタにより5石トランジスタラジオの試作に成功。
9月　▽普及型301型テープコーダーを発売開始。
▽グローン型トランジスタ引上機を完成し、トランジスタ製造整備の初段階を完了。

## 昭和30年

1月　▽日本最初の出力用トランジスタ完成。

▽ジャクショントランジスタによるTR－52型ラジオの試作に成功。〝国連ビル〟ラジオと言われた日本最初のトランジスタラジオであるが、発売するに至らなかった幻のラジオである。

2月

▽東通工製品にSONYのマークを使用するとともに、ソニーと社名変更することに関し、研究論議する。

▽盛田専務、米国とカナダの市場調査ならびに商談のために渡米。マイクロホン、放送取材用テープコーダーの輸出契約を完了したほか、トランジスタラジオのサンプルとして持っていったTR－52型は、米国の一流時計会社が同社のブランドをつけるなら10万台即座に買いあげるとの商談があったが、盛田はソニーのブランドでなければ取り引きできないと断わった。

4月

▽トランジスタラジオ用プリント配線の研究を開始する。

▽天気予報電話応答特殊型テープコーダー完成。

▽ベビーコーダーマガジンの試作完成。

7月

▽日本最初のポケット型トランジスタラジオTR－55および、ハンディ型7石ラジオ、ホーム型10石ラジオ、イヤホーン使用3石ラジオ、パワー・メガホン、無線マイク、ベビーコーダー、インターホン、補聴器などを発表する。

8月

▽東京証券業界売買管理委員会において、東通工株式が店頭売買銘柄に指定され、店頭取り引きを開始する。

▽TR－55を発売開始。

10月

▽ホール用ステレオ装置を発表し、新宿ラ・ボエームに納入。

▽イヤホンで聴くTR－33型トランジスタラジオを発表。

11月

▽取りはずし可能な2個のスピーカーをつけたステレオテープレコーダTC－551型を発売。

12月

▽7石ホームラジオTR－72を発売。

▽補聴器TE－1を発売。

## 昭和31年

1月 ▽七素子地震動記録装置を完成、東京大学地震研究所へ納入する。

2月 ▽ホーム型トランジスタラジオTR—73を発売。九州など台風銀座にあたる所でよく売れ、〝台風ラジオ〟とも言われた。

3月 ▽語学練習用磁気録音装置の2型を完成、防衛庁へ100台納入する。

4月 ▽ベビーコーダーBC—1を発売。

5月 ▽短波やFMにも使える2T—20型PNPメルト・ディフュージョン型トランジスタの試作に成功。

▽中型ラジオの決定版、TR—6を発売。アメリカの大衆科学雑誌「ポピュラーサイエンス」の表紙を飾り、その性能の紹介記事が掲載される。

▽日本初のオールトランジスタ・カートリッジ式テープコーダー、ベビーコーダーSA—2を発売。

9月 ▽特殊長時間テープ録音装置を完成、NHKに納入する。

▽南極観測隊用の簡易受信機を完成。

▽岡部冬彦氏作の「アッちゃん」を東通のアイキャッチャーとして使用することを契約する。

▽商事が全国3千店の連盟店と契約を結ぶ。

10月 ▽東通工初のラジオコマーシャル「ソニーポピュラーミュージック」を日本放送から流す。

▽TC—551のマジックアイを2個のメーターにしたTC—552を発売。

▽効果用増幅器、3チャンネル再生機、スピーカー切換盤、調整卓、モニタースピーカー、演奏用増幅器等を梅田コマ劇場に納入。劇場にわが国初の立体音響装置完成。

▽ソニーの歌（三木トリロー作詞、作曲）がラジオ東京から放送される。

▽ソニー坊やの歌（飯沢匡作詞、服部良一作曲）をダーク・ダックスにより録音する。

12月 ▽フィリピンのエリサルデ社でTR—72のキット組立始まる。東通工の海外生産第一号。

## 昭和32年

1月 ▽トランジスタテレビの研究開発。

▽ステレオデッキタイプの先駆けとなるTC592型ステレオテープコーダーを発売。

3月 ▽世界最小のポケットラジオTR―63を発売。006P電池とポケッタブルラジオの名称を生むとともに、本格的輸出の第一号となる。

4月 ▽2T7型NPNグローン型結晶の開発に成功。これにより、数メガヘルツまで使える中波トランジスタの製造が可能となるとともに、エサキダイオード発見の糸口となる。

5月 ▽国際見本市にTR―63、トランジスタ、ステレオテープコーダー等を出品する。

8月 ▽世界最初の中・短波2バンドトランジスタラジオTR―62を発売。

▽負性抵抗をもつ、〝エサキダイオード〟の試作に成功。

9月 ▽米国ニューヨークに事務所を開設、代表者に山田志道を任命する。

▽東通工商事㈱をソニー商事㈱と名称変更する。

10月 ▽FMトランジスタラジオを完成、銀座松屋のオーディオ・フェアに出品する。

11月 ▽日航機をチャーターしてTR―63を米国へ大量空輸する。初のチャータープレーンとなる。

12月 ▽本格的2バンドラジオTR―74を発売。

▽世界最初の時計付きホームラジオTRC―64を発売。

▽銀座数寄屋橋にソニーの広告ネオン塔を設置する。

## 昭和33年

1月 ▽社名をソニー㈱と改名、商標と社名統一のさきがけとなる。

▽2T20型メルトディフュージョン型トランジスタを完成、FMラジオの製造を可能にする。

4月　▽ビデオテープレコーダーの試作研究開始。
5月　▽ソニー健康保険組合認可の内示が厚生省からあり、健保組合発足。
▽世界最小、ポケッタブルの決定版ラジオ、TR−610を輸出用に発売。
8月　▽ソニー初のワイヤレスマイクCR−3を発売。
▽羽田空港にソニーのネオン看板点灯、空港でのネオン広告のはじめとなる。
▽ビデオテープレコーダー（アンペックス方式）の試作完成。
▽ブリュッセルの万国博で、パワートランジスタ2T−501とフォトトランジスタ2T−100が金賞を。ステレコーダーTC−552が銀賞を、マイクロホンF−3B型が銅賞を獲得。
11月　▽世界初のFMトランジスタラジオTFM−151を輸出用に発売。
▽ソニー診療所を開設。
12月　▽ソニー株式、東京証券取引所から東京株式第一部に上場銘柄として承認を受け、上場される。
▽ビデオテープレコーダー国産第一号を完成、発表する。
▽トランジスタテレビの試作研究を開始。

## 昭和34年

1月　▽ソニー小学校理科教育振興資金を設立。第1回理振計画を発表。
▽「日本の生んだ世界のマークSONY」のキャッチフレーズを使い始める。
3月　▽ソニー株式、大阪証券業取引所から大阪株式店頭銘柄として承認され、店頭取り引きを開始。
▽トランジスタの累計生産数1千万本を突破。国内では最高の数量。
▽従業員家族で小学校へ入学する子女に対し、ランドセルを贈呈。
4月　▽MW、SW、FMの3バンドラジオを内蔵したコンソールテープコーダーC−5001型を発売。

▽トランジスタテレビの試作第一号を完成（14型）。

5月　▽ソニー外地留学生制度を発足。
▽小型高性能テープコーダーTC－101を発売。学校用としてよく利用される。
▽商事がソニー製品お買い上げカードを添付し、サービス保証書制度を実施する。

6月　▽エキサダイオードの試作研究の成功を正式発表。
▽東京・銀座数寄屋橋にソニーショールームを開設。

8月　▽ホンコンに事務所を設ける。

10月　▽テープコーダー、トランジスタ、エサキダイオードなど優秀な新国産技術の育成に貢献したとして、第1回科学技術祭で井深社長が科学技術庁長官賞を受賞する。
▽チューリッヒに事務所を設ける。

12月　▽アイルランドのシャノン自由空港地域内に現地法人の製造工場、シャノン・ソニー社を設立する。
▽盛田専務を副社長に選出。
▽世界最初にして最小のトランジスタテレビTV8－301を完成、発表する。
▽乾電池式の超小型テープコーダーTC－902を発売。

## 昭和35年

1月　▽ソニー株式、大阪証券取引所と名古屋証券取引所から一部上場銘柄の承認を受け、上場される。
▽エサキダイオードの発明により、江崎玲於奈主任研究員が朝日文化賞を受賞。
▽日刊工業新聞の34年度10大新製品にエサキダイオードが選ばれる。

2月　▽米国ニューヨークに現地法人の販売会社ソニー・コーポレーション・オブ・アメリカを設立。

3月　▽第二製造部が大田区糀谷の羽田工場へ移転。
▽オシロコーダーTPW－7chを完成。
▽キノコ型スピーカーで小型化に成功した、9V乾電池では世界最小のTR－620型

ラジオを輸出用に発売。

▽方向が探知できるラジオTR―81A型を輸出用に発売。

▽データ記録用テープコーダーを完成。

▽世界最初の時計付きポケッタブルラジオTRW―621を輸出用に発売。

**8月** ▽皇太子殿下ご夫妻が、日米修交百年の親善使節として渡米するにあたり、日本電子工業の代表会社として、ソニーをご視察。

**11月** ▽神奈川県厚木市に半導体製造の厚木工場が完成。

**12月** ▽フタをあけると鳴り出す卓上用ラジオTR―624を発売。

▽世界最小の2バンドラジオTR―724を発売。

▽テープコーダーとトランジスタの発明を具体化し世に出し、文化に貢献したとして、井深社長が藍綬褒章を受章。

▽チューリッヒ事務所を拡充し、ツーグに現地法人の販売会社ソニー・オーバーシーズ・SAを設立。

## 昭和36年

▽初めてのOTL方式2バンドラジオTR―717Bを発売。

**1月** ▽ADR発行が、日本政府から認可される。

▽世界最初のトランジスタ式ビデオテープコーダーSV―201を完成、発表する。

**3月** ▽SV―201に伴って開発した合金粉塗布によるビデオテープをIREショーに出品。

▽磁気テープ式地球振動記録装置を完成し、東大地震研究所へ納入。

▽放送局用のテープコーダーを家庭用に企画した、日本初のオールトランジスタアンプ搭載、ピュアコンプリメンタリ回路採用、3モーター、3ヘッド、2スピード、ピアノタッチ操作、リモコン可能のTC―777を発売。

**4月** ▽FMオシロコーダーFMA―23を発売。

▽計測用テープコーダーPWA―23およびMA―23を完成、国鉄へ納入。

5月　▽不動産管理・倉庫業を主な業務とするソニー企業㈱を設立。
▽15周年記念式典を早稲田記念会堂で挙行。
▽創立15周年特別招待会を、高輪プリンスホテルで開催。

6月　▽ソニー株式を日本最初のADRとして一般に公募。
▽横浜市保土ヶ谷区にソニー研究所が完成。
▽BS型をオールトランジスタ化した高級放送用テープコーダーES―1を発売。

7月　▽プッシュボタンを採用した2バンドポータブルラジオTR―816を発売。
▽ミラノで開かれた第12回トリエンナーレ展でTV8―301が金賞を獲得。

8月　▽超小型ポケッタブルラジオTR―630を発売。

9月　▽高級テープコーダーBS―M18台、BS―P33台、CS―2型編集機20台などを東京放送に納入。
▽中波、長波、FMの3バンドラジオTFM―95Lを輸出用に発売。

10月　▽NHKが全国小学校の唱歌コンクールにソニー・テープ使用を指定。

12月　▽米国パラマウント・ピクチャー社と「クロマトロン管およびこれを用いたカラーテレビジョン受像機」の製造に関する技術援助を締結。

## 昭和37年

1月　▽ソニー工業講座を開設。

2月　▽初めてのトランシーバーCB―901発売。
▽4トラック・2チャンネルテープコーダーTC―464を発売。
▽アセテートベースおよびポリエステルベースのテープを発売。
▽ソニー製品の保全と庫出業務の迅速化をはかるため、ソニー倉庫㈱を設立。
▽パイプマイクロホンFP―70、71を発売。

3月　▽化学工業製品の製造販売を目的とするソニーケミカル㈱を設立。
▽ソニー製品のアフターサービスの万全を期

するため、ソニーサービス(株)を設立。

4月 ▽天皇、皇后両陛下が本社工場を見学。

▽トランジスタ応用の各種自動車部品としてオートスターター、ドライブメーター、エンジンスコープ、エンジンタコメーターを商品化。日産自動車販売、万歳自動車、デトロイト商会、トヨタ自販を通して発売。

▽オールトランジスタ世界最小・最軽量のマイクロテレビTV5―303を発表、5月発売。

5月 ▽輸出振興の功績により、井深社長が第1回表彰で池田首相から表彰される。

6月 ▽オールウェーブの3バンドハンディラジオTR―911を輸出用に発売。

8月 ▽腕時計付きのラジオTRW―625発売。

9月 ▽海外特別留学生制度を開設。

▽トランジスタ化した放送・業務用小型ビデオコーダーPV―100を開発、発表。

▽パンチカードシステムにより6時間分の放送が自由にできるスポットマシーンをTBSに納入。

▽ソニーショールームを米国ニューヨークの五番街に設置。

12月 ▽SONYの新ロゴタイプを制定、実施する。

▽ホンコンに現地法人のソニー・コーポレーション・オブ・ホンコンを設立。

## 昭和38年

2月 ▽IBM社にエサキダイオード関係の特許を許諾。

▽3M社に、ソニーが日本において専用実施権をもつカムラス特許の実施を許諾。

▽テープコーダー9機種が米国のUL規格を取得。

4月 ▽FM/AM2バンド小型ポータブルラジオTFM―96Jを発売。

5月 ▽東京陸上競技選手権大会、日米対抗水泳大会でPV―100が活躍。

8月 ▽二代目トランシーバーCB―106を輸出用に発売。

9月 ▽初のFMポケッタブルラジオTFM―82

5を輸出用に発売。

▽㈱園地製作所（東京・東大崎）の本社工場、土地建物の買受契約を締結。

11月 ▽9インチトランジスタテレビ、TV―304を発売。

## 昭和39年

2月 ▽キチー・ソニー電池㈱に資本参加。

▽商標SONI―TAPEをSONY―TAPEに変更。

3月 ▽世界初のオールトランジスタ電子卓上計算機を完成、発表する。

▽ソニ・テープの呼称をソニーテープに、テープコーダーの呼称をソニー・テープコーダーに統一する。

4月 ▽3ヘッド3チャンネルのステレオテープコーダーTC―600を発売。

▽テープデッキの基となった4トラック、3ヘッドステレオテープデッキTC―263Dおよび専用アンプSRA―3を発売。

6月 ▽世界最小・乾電池内蔵テレビTV4―203を発売。

▽UHF内蔵テレビTV9―304UJ発売。

▽電電公社がエンドレスマシーンAM―5Aを全面的に採用。

▽NHKにEM―2を200台はじめ、ES―12、MT―3など高級テープコーダー8機種400台を納入。

7月 ▽アメリカン・エアラインが機上サービス用にPV―100を60台、5型テレビ、9型テレビなど総額100万ドル分発注。

▽タイム誌掲載広告が国際広告電通賞を受賞。

▽オートチューニング・リモコン付きFM・AMラジオAFM―152を輸出用に発売。

8月 ▽初の自動調整録音方式テープコーダーTC―357（ソニオマチック7）を発売。

▽マイク5機種（C―57、C―220A、F―75、F―91、F―113）を発売。

▽携帯用全電池式取材用テープコーダーEM―2、可搬型オールトランジスタ式業務用テープコーダーEK―2を発売。

9月 ▽世界初のクロマトロン方式カラーテレビジョン完成。

▽エサキダイオード使用の3バンドラジオEFM—117Jを発売。

▽オリンピック組織委員会がVTR操作にソニー社員15人を正式委嘱。

10月 ▽クイックスタート・トランジスタテレビTV—120を発売。

▽印刷方式による計算機用のモジュール試作完成。

▽ビデオコーダーBV—120を2台使った〝飛び越しフィールド帯域圧縮装置〟によりNHKのテレビ宇宙中継成功。

▽ソニービデオフライト社を米国に設立、機上サービス用ビデオの番組制作を開始する。

▽ソニー吹奏楽団が全日本吹奏楽連盟主催のコンクールで全国第1位となる。

11月 ▽世界初の家庭用ビデオコーダーCV—2000を発表、翌年8月発売。

▽放送用ビデオコーダーBV—120、産業用ビデオコーダーPV—120U、ビデオカメラPVC—100、ビデオモニターPVJ—304RJを発売。

▽ソニー厚木学園が神奈川県私学審議会から定時制高校の認可を得る。

12月 ▽パナマに駐在員事務所を開設。

## 昭和40年

1月 ▽録音・再生プリアンプ内蔵4トラックステレオテープデッキTC—250を発売。

▽パン・アメリカン航空会社からPV—120ALと12型テレビ15台を1機分として約100機分、総額200万ドルを受注。

▽米国テクトロニクス社と折半出資で、電子計測器類の製造販売を目的とするソニー・テクトロニクス㈱を設立。

4月 ▽3バンド・FMステレオポータブルラジオTFM—110（ソリッドステート11）、ステレオアダプターSTA—110を発売。

▽スポット自動編集装置SPM—3を発売。

5月 ▽クロマトロン式工業用カラーVTRを発表。

7月 ▽AC／DC両用テープコーダーTC―900（ソニオマチックS）を発売。
▽クロマトロン方式19カラーテレビ19C―70を発売。

8月 ▽LP6面が連続演奏できるオートチェンジャー付きソニーフォノグラフHP―17発売。
▽手のひらに収まる高感度8石ラジオ2R―21を発売。
▽家庭用ビデオコーダーCV―2000、ビデオモニターCVM―120、ビデオカメラキットVCK―2000、ビデオテープV―31／32を発売。
▽英国の代理店を通し、ロンドンのウェストコンドルにショールームを開設。
▽ソニー商事が三井銀行など都市銀行4行と提携して消費者金融〝ソニーローン〟実施。

10月 ▽19型トランジスタテレビTV19―20を発売。
▽日本初のオールトランジスタステレオアンプTA―1120を発売。

11月 ▽IBM社と電子計算機用磁気テープ製造の技術援助契約と磁気テープの共同研究開発ならびに情報交換についての技術提携契約締結のため政府に認可を申請、翌年1月に認可おりる。

12月 ▽オールシリコントランジスタ・ステレオメインアンプTA―3120を発売。
▽世界初のトランジスタ（FET）式コンデンサーマイクロホンC―38を発売。
▽ベイルートに駐在員事務所を開設する。

## 昭和41年

1月 ▽世界初のディスク式スチルカラー磁気録画再生装置「カラービデオ・デモンストレーター」を完成。
▽ソニーの高級オーディオ製品一連の呼称を〝ESシリーズ〟と決定する。

2月 ▽家庭用VTR、CV―2000の基本機構を変えずにカラー化する新方式開発に成功。
▽ESシリーズとして、プリメインアンプTA―1080、サーボマチック・ターンテーブルTTS―3000、スピーカーシス

テムSS—3300、MC型カートリッジVC—8Eを発売。

▽電池で働くダイレクトドライブ方式テープコーダーTC—800（ソニオマチック・サーボ8）を発売。

3月 ▽プリセットチューニング可能なラジオ2R—26を発売。

4月 ▽ESシリーズとして、トーンアームPUA—237、PUA—286を発売。

▽7型トランジスタテレビTV7—75（ソリッドステート77）を発売。

▽東京・銀座数寄屋橋角にソニービル（立体プロムナード式のショールーム）が完成。

6月 ▽RF付きオールウェーブラジオTR—1000を発売。

▽世界初の携帯用VTR（電池式ビデオ・デンスケ）を完成、公開する。

8月 ▽4スピーカーステレオテープコーダーTC—530、3ヘッドステレオテープデッキTC—350、テープメカデッキTC—666MDを発売。

9月 ▽中波ラジオ用ICの開発に伴い、世界初の本格的ICの開発に成功、発表する。

11月 ▽ソニー初のカセットコーダーTC—100（マガジンマチック100）を発売。

▽磁気録音録画再生用機器の販売、録音録画テープの製作・販売を目的としたカルチャーメイト㈱を設立。

## 昭和42年

3月 ▽世界初のICラジオICR—100を発売。

▽「単一モーター方式小型VTRの開発」で、木原信敏が第9回科学技術功労賞を受賞。

▽島茂雄常務が藍綬褒章を受章。

5月 ▽IC使用の本格的な電子式卓上型計算機（SOBAX）ICC—500を発売。

▽ESシリーズとして、FM専用チューナーST—5000を発売。

▽VTRを利用した情報記憶読み出し装置の開発に成功、発表する。

▽アクセサリーの製造・販売を目的とした光

電子㈱を設立。
▽民間企業で初めて業務連絡用にビーチクラフト機を購入。

6月 ▽ソリッドステート・ニューイレブン（TFM―110F）を発売。
▽肩掛式超小型ICテレビ、1型ポケッタブルICTVTRとビデオカメラ、7型クロマトロン方式マイクロカラーテレビをCEショーに出品すると発表。

7月 ▽完全自動録画・録音の家庭用VTR、CV―2100を発売。
▽ソリッドステート170（TV―170）を発売。

9月 ▽日本教育テレビにイメージオルシコンカメラIIC―500を8台納入。

10月 ▽小型セパレートステレオシステムHP―550（ミュージックシステム・インテグレート5）、HP―180（インテグレート1）を発売。
▽オーストリアのウィーンにショールーム兼事務所を開設。

11月 ▽第3工場が大崎工場として新発足。
▽多田正信取締役が「立体音録音再生装置に関する発明」により紫綬褒章を受章。

12月 ▽プロ用楽器収音コンデンサーマイクロホンC―55Aを発売。
▽大阪・日本橋にショールーム開設。

## 昭和43年

1月 ▽第7回パッケージング展で9F―42W、TR―1829の包装技術が通産大臣賞受賞。

2月 ▽オートリバースのステレオテープデッキTC―560Dを発売。
▽デジタル時計とFM/AMラジオを組み合わせた世界初のデジタルラジオ8FC―58（デジタル24）を発売。
▽磁気を鋭敏に感知するソニーマグネトダイオード（SMD）の開発に成功、3月発表。
▽米国CBS社と折半出資によるCBS・ソニーレコードを設立。

4月 ▽SMDの開発で山田敏之が第10回科学技術

功労賞を受賞。
▽磁気記録方式を利用した新しい精密測定方式「ソニー磁気スケール」を発表。
▽ワン・ガン・スリー・ビーム方式のカラーテレビ受像管を完成、トリニトロンの名称で発表、13型のオールトランジスタ・トリニトロンカラーテレビを10月から発売する。

**5月**

▽7型テレビ・ステイタス700、5型テレビ・ステイタス500を発売。
▽マガジンテープをC―60Eを発売。
▽ソニー・ハワイをホノルルに設立。
▽ソニーUKをロンドン近郊に設立。

**6月**

▽世界初の100インチカラーテレビを公開。
▽世界初のエンドレスカセットテープを開発。
▽3モーター、オートリバースのステレオテープデッキTC―666Dを発売。
▽プロフェッショナルクラスのプリアンプTA―2000を発売。

**9月**

▽デジタルタイマーに取り付け可能な11型トランジスタテレビTV―330（スティタスF）を発売。
▽SMD採用のサーボマチックレコードプレーヤーPS―1200を発売。
▽モジュラーステレオ4点セットのインテグレート100を発売。
▽ポリエステルベースの磁気テープ「スーパーAシリーズ」を発売。
▽本社工場がオープンリール式テープコーダーの「JISマーク表示許可工場」に指定される。

**10月**

▽全世界の放送バンドをカバーする23バンド・ポータブルラジオCRF―230（ワールドゾーン）を発売。
▽IC採用の世界最小カセットコーダーTC―50（マガジンマチック50）を発売。
▽チューナー内蔵の高級ステレオ総合アンプSTR―6500を発売。

**11月**

▽加藤武司選手、メキシコオリンピック体操競技で団体優勝、床運動で3位入賞。
▽多機能3ヘッドステレオテープデッキTC―6635を発売。
▽ソニー初のカセットステレオデッキTC―

2120を発売。

12月 ▽トリニトロンカラーテレビの研究開発論文がIEEEの最高論文賞に選ばれる。

▽トリニトロンカラーテレビが日刊工業新聞の43年度10大新製品に選定される。

▽エレクトレットコンデンサーマイク内蔵のカセットコーダーTC―1160を発売。

## 昭和44年

1月 ▽アイワ㈱に資本参加を決定する。

▽オートリバース・オートリピートの高級テープデッキTC―9680を発売。

2月 ▽世界に類のない大出力モノリシックリニアIC、CX―024（最大26W）を発表。

3月 ▽カセットステレオコーダーTC―3125を発売。

▽ICラジオICF―110（ソリッドステートIC11）を発売。

4月 ▽世界初のエレクトレットコンデンサーマイクロホンECM―50を発売。

▽2管式完全自動式小型カラーカメラDXC―5000を発表。

▽世界初のマガジン式家庭用VTR〝マガジンカラービデオコーダー〟を発表。

5月 ▽ソニーオーディオ㈱を静岡県湖西町に設立。

▽コンシューマー用エレクトレットコンデンサーマイクの1号機ECM―19Bを発売。

6月 ▽アンチローリングメカ搭載のカセットコーダーTC―1150を発売。

▽トリニトロンカラーモニターCVM―1300を発売。

▽小型軽量の家庭用VTR、CV―2700を発売。

▽IC採用、レビュー機能付きカセットレコーダーTC―1170を発売。

7月 ▽米国の国際セールス・マーケティング幹部協会が68～69年度の国際マーケティング経営者賞に盛田副社長を選ぶ。

▽ソニーマグネスケール㈱を設立。

8月 ▽低雑音、高出力の〝ソニーSLHテープ〟を発表。

**9月**

▽UHF付きトリニトロンカラーテレビKV—1320Uを発売。
▽芝浦工場を新設する。
▽ソニー初のカーステレオカセットTC—3200を発売。

**10月**

▽語学練習用にも使えるカセットテープレコーダーTC—1165を発売。
▽ソニー・アメリカがカナダのトロントにソニー・カナダを設立。
▽ESシリーズにFグループ誕生。

**11月**

▽カセットを使ったソニーカラービデオプレーヤーを発表。
▽宮城県白石市にソニー白石セミコンダクタ㈱を設立。
▽統一・1型のビデオ機器〝AVシリーズ〟(AV—5100、AV—3700、AV—3500、AVC—3500)を発売。
▽世界最小のICラジオICR—90を発売。

**12月**

▽愛知県稲沢市に稲沢工場を新設。
▽FM/AMラジオ付きカセットコーダーCFM—8120を発売。
▽トリニトロンカラーテレビが第21回毎日工業技術賞に選定される。

## 昭和45年

**2月**

▽第1回世界パッケージコンテストで〝ICトランシーバー〟の包装が最高のゴールドスターを獲得。
▽14型白黒テレビTV—140を発売。

**3月**

▽ソニーのVTRが万博協会の公式記録の収録に採用される。
▽ビデオカセットの規格統一について松下電器、日本ビクターと合意。
▽野村証券と共同でVTR情報伝達システム完成。

**4月**

▽音楽専用カセットテープC—60HFを発売。
▽テレビ音声多重放送受信用チューナーMT—50、レシーバーML—50を発売。
▽金属燃料電池システムを開発。
▽ニューヨークのタイムズ・スクエアに大ネオンを建設、点灯する。

5月 ▽ソニー・パナマを設立。
▽愛知県一宮市の一宮工場が開所。
▽ソニー4チャンネル・QRステレオシステムを開発、製品発売予告を行う。

6月 ▽一つのスピーカーボックスでステレオの聴けるMSステレオラジオMS―33／34を発売。
▽ソニー初のラジオ付きカセットコーダーCFM―8120を発売。

7月 ▽18型トリニトロンKV―1810Uを発売。

8月 ▽西ドイツ・ケルンにソニー・GmbH設立。

9月 ▽ダイレクトドライブプレーヤーPS―E4000を発売。
▽ニューヨーク証券取引所に上場。
▽米領プエルト・リコにソニー・プエルトリコを設立。

10月 ▽ロンドン証券取引所に上場。
▽アムステルダム証券取引所に株式上場。
▽歪の少ないソニーULMスピーカーを発売。
▽最高級ソバックスICC―2700発表。
▽ポータブルステレオデッキ兼用カセットコーダーTC―2100およびワンポイントステレオマイクECM―99を発売。

## 昭和46年

1月 ▽SECAM・PAL方式のトリニトロン発表。
▽単管式のカラービデオカメラを発表。

2月 ▽ULMスピーカー5機種を発売。
▽安田順一が「民生機器のトランジスタ化」などの理由で紫綬褒章を受章。
▽事務用機器販売のソニービジネスマシン㈱を設立。
▽ビデオ製品販売のソニービデオシステム㈱を設立。

3月 ▽ソニー・カラービデオカセット総合システムを発表。
▽第1回輸出軽機械デザインコンテストで、TC―9400が通産大臣賞を受賞。
▽10型トリニトロンKV―1010Uを発売。

4月 ▽口述専用録音・再生機BM―30等を発売。

5月
▽ソニーフェアを全国7ヵ所で開催。
▽ミラノに駐在事務所を開設。
▽仙台、稲沢、一宮各工場を廃し、ソニー仙台㈱、ソニー稲沢㈱、ソニー一宮㈱を設立。
▽新型表示管「プラニトロン」を採用したSOBAX、ICC―100を発売。
▽井深社長がスウェーデン王立理工学アカデミーの外国人会員に選ばれる。

6月
▽新しい4チャンネルステレオ、SQシステムを発表、9月から発売。
▽㈱ソニー・ヤングラボラトリーを設立。
▽代表取締役会長に井深大、代表取締役社長に盛田昭夫が就任。
▽米国パシフィックコースト証券取引所に上場。

8月
▽ホンコン証券取引所に上場。
▽フル・オートシャットオフ機構のラジオカセットコーダーCF―1500を発売。

9月
▽Uマチックレコーダー VO―1700、同プレーヤーVP―1100を発表。
▽世界初のFMステレオワイヤレスマイクCRT―88を発売。
▽パリにショールームを開設。
▽新しい記憶用半導体素子〝ソニー・メモリー・トランジスタ〟を発表。

10月
▽各種スポーツ動作を分析診断する「ソニー・スポーツクリニックシステム」を発表。

11月
▽16型トリニトロンKV―1610を発売。
▽ソニー・ディストリビューション・センターをオランダのフィアネンに設立。
▽ソニー羽田㈱を設立。
▽ティアックと共同出資によりビデオ機器を開発製造するティアックビデオ㈱を設立。

## 昭和47年

1月
▽ソニー・カラービデオ・プロジェクション・システムを発表。
▽米国コカ・コーラ社がUマチック導入発表。
▽井深社長が社団法人発明協会の会長に就任。
▽盛田社長がIBM・WTCの取締役に就任。

4月
▽114度広角ブラウン管採用の18型トリニ

トロンKV—1813を発売。

5月 ▽米国IBM社からUマチック300台受注。
▽ベルギーにソニー・コンチネンタルを設立。
▽シスコンの始まり〝リッスン5〟を発売。
▽世界最小のFM／AM・ICラジオICF—1210を発売。

6月 ▽静岡県浜松市に音響機器製造のサウンドシステム㈱を設立。
▽3バンドレシーバーICF—5500（スカイセンサー5500）を発売。
▽ドルビーシステム内蔵のカセットデッキTC—2250SDを発売。
▽Uマチックを装備した「ビデオジムニー」を鈴木自動車と共同開発。
▽農業協同組合がUマチック導入を決定。

7月 ▽輸入販売のソニートレーディング㈱を設立。
▽米国フォード社からUマチック等を受注。

8月 ▽発光ダイオード用ガリウム・リン結晶の工業的製法の開発に成功。
▽ソニー・アメリカのサンディエゴ工場稼動。
▽耳掛け式補聴器TE—201を発売。
▽高速テレビファクシミリを開発。

9月 ▽輸入商品販売のソニー・インターナショナル・ハウスウェアーズ㈱を設立。
▽パリ証券取引所に上場。
▽カラカスにソニー・ベネズエラを設立。

10月 ▽フランクフルト証券取引所に上場。
▽財団法人「ソニー教育振興財団」を設立。
▽千葉県東金市に音響機器製造のオーディオシステム㈱を設立。
▽愛知県幸田町にソニー幸田㈱を設立。
▽サンパウロにソニー・ド・ブラジルを設立。

## 昭和48年

1月 ▽名古屋市に東海エレクトロニクス㈱を設立。
▽バルセロナにイスパノ・ソニーを設立。

2月 ▽ソニー・フランスを設立。
▽20型トリニトロンKV—2020を発売。

3月 ▽英国ブリジェンドにカラーテレビ工場を建設すると発表。

4月 ▽福島県本宮町に本宮電子㈱を設立。

5月

▽カセットデッキ付きシステムステレオMJ―100Kを発売。

▽広角トリニトロンの開発で吉田進常務、大越明男、宮岡千里が科学技術長官賞受賞。

▽トリニトロンカラーテレビジョン・システムが技術部門のアカデミー「エミー賞」受賞。

▽生録ブームを作ったカセットデンスケTC―2850SDを発売。

▽ステレオカセットコーダーTC―3400を発売。

7月

▽市場最大画面の27型トリニトロンKV―2700完成。世界初の120度広角18型、122度超広角20型トリニトロンも発表。

▽第1回技術交換会を開催。

▽トリニトロンのテレビCM「タコの赤ちゃん」がテレビ広告電通賞を受賞。

▽鹿児島県国分市に半導体専門工場のソニー国分セミコンダクタ㈱を設立。

9月

▽6型トリニトロンKV―6010を発売。

▽ポータブル・カラービデオコーダーAV―8500を発売。

▽第15回全国カタログ・ポスター展で自然シリーズポスターが通産大臣賞を受賞。

▽韓国に和信ソニー㈱を設立。

▽デュアド・フェリ・クロムカセットテープを発表。

10月

▽ベルギーのブラッセル証券取引所、アントワープ証券取引所に上場。

▽新構造のパワーFETを発表。

▽吉田進常務、大越明男、宮岡千里が「トリニトロンの発明」で紫綬褒賞を受賞。

▽カセットカラーテレビKV―2050M／VO―1720を発売。

12月

▽3ヘッドステレオカセットデッキTC―6150SDを発売。

▽学校法人ソニー学園が湘北短期大学を設立。

▽ソニー・サービス・センター（ヨーロッパ）をアントワープに設立。

## 昭和49年

1月 ▽カレンダー「生物の誕生」が通産大臣賞に。

3月 ▽Uマチックおよびトリニコンカラーカメラのフルラインアップを発表。

▽ウィーン証券取引所に上場。

4月 ▽プレヒートなしで瞬時受像できるエコノイック方式採用の節電型トリニトロン発表。

▽シドニーにソニー・ケムトロンを設立。

5月 ▽磁気カードを用いたカラー画像記録・再生の「MAVICA」システムを発表。

▽コペンハーゲンにエルトラ・トレーディング&ホールディング社を設立。

▽新半導体製造技術でLEC素子を開発。

▽高級コンポーネントES―IIシリーズ発売。

6月 ▽第24回電波の日に電波技術発展の貢献者として島茂雄顧問が郵政大臣から表彰される。

▽宮岡千里が「カラーテレビ映像管に関する新着想の発展」によりIEEEツウォリキン賞を受賞。

▽CBSニュース社が、ニクソン大統領訪ソの際、取材にUマチックシステムを使用。

▽ロンドンにショールームを開設。

▽ブリジェンド工場が稼動。12月にはチャールズ皇太子を迎えて開所式を行う。

7月 ▽公害のないメッキ技術「NEP」を発表。

▽米国財務省が、ソニーの米国向け輸出テレビの販売価格が「反ダンピング法」に抵触しないとして、ダンピング対象会社から除外すると発表。

▽サンディエゴ工場のブラウン管工場が稼動。

10月 ▽カナダのトロント、モントリオール、バンクーバーの各証券取引所に上場。

▽米国ワシントンのスミソニアン国立博物館にエサキダイオード、PV―100、TV8―301、KV―1310など16点を寄贈、永久に展示される。

11月 ▽電子選局機構の20型トリニトロンKV―2070を発売。

▽最高級オープンデッキTC―8750―2を発売。

## 昭和50年

1月　▽50年度経営方針で生産調整、一時帰休発表。

2月　▽米国ユニオン・カーバイド社と折半で、電池製造販売のソニー・エバレディ㈱を設立。

▽西ドイツ・ベガ社の全株式を取得。

4月　▽本格的な家庭用ビデオシステムの開発に成功、「ベータマックス」と名づけ、テレビと組み合わせた「ビデオテレビ」とデッキの発売を発表。

▽120型プロジェクションの商品化に成功。

6月　▽イランの「職業訓練センター」に教育機器、技術協力等で協力することに合意。

▽米国アラバマ州ドーサン市に、ビデオとオーディオ用テープ工場を建設すると発表。

7月　▽27型トリニトロンKV—2720、KV—2727を発売。

▽TVチューナー付きベータマックスSL—7300を発売。

9月　▽明るさ60%アップの「新トリニトロン（プラストリニトロン）」カラーテレビを発表。

▽第1回ソニーアイデアコンクールを開催。

▽ドーサン工場建築資金調達のために米国で発行される債券が、日本企業で初めての超優良格付AAに認定される。

10月　▽カナダにソニー・エレクトロニクスを設立。

▽32バンドのワールドゾーンラジオCRF—320を発売。

▽カッパブックサイズの薄型カセットコーダTC—1100を発売。

11月　▽シカゴのミッドウェスト証券取引所に上場。

▽ソニートレーディング㈱とソニーインターナショナルハウスウェアーズ㈱を合併し、新たにソニートレーデイング㈱を設立。

▽第1回ソニー・チャリティ・クラシック・ゴルフトーナメントを横浜CCで開催。

12月　▽ゼンディス社とソニーカナダを合併してソニー・オブ・カナダを設立。

## 昭和51年

1月　▽創立30周年にあたり経営機構および人事を

刷新する新体制を敷く。取締役名誉会長に井深大、代表取締役会長に盛田昭夫、代表取締役社長に岩間和夫が就任。

2月 ▽ボーカル用プロ用ダイナミックマイクロホン第1号のF―660を発売。

▽ニュー・UマチックシリーズとしてVO―2700を発売。

3月 ▽マイクロカセットコーダーM―101発売。

▽システムステレオ「クロッコ」を発売。

▽世界最大の32型カラーテレビを発表。

▽放送業務用ビデオ機器BVシリーズとして、Uマチック、1インチVTR、3管式カメラ、電子編集ユニット等を発表。

4月 ▽新しいハイファイ用オーディオテープ「エルカセット」をソニー、松下電器、ティアックの3社で共同開発、発表する。

▽盛田会長が「日本の電子工業の発展に寄与した」として藍綬褒章を受章。

5月 ▽大阪・心斎橋に「ソニータワー」完成。

▽テレビ番組のENG化を進めたUマチック・ビデオカセット・システムの開発でエミー賞を受賞。

6月 ▽ビデオ機器の部品製造を行うマックス精機(株)を設立。

7月 ▽サンパウロにショールームを開設。

▽モントリオール・オリンピックでソニーのビデオ機器が活躍。

8月 ▽ファイナンスおよびリース業の(株)ソニーファイナンスインターナショナルを設立。

9月 ▽遊びながら学べる教育玩具、「トーキングカード・システム」を発表、10月から発売。

10月 ▽ラジオカセット・テレビFX―300(ジャッカル300)を発売。

▽30周年を記念し、米国研修視察団派遣。ソニーグループ国際教育基金を発足。

▽スピーカー「Gシリーズ」SS―G7発売。

11月 ▽ジェットセンサーとリモコン採用の新トリニトロンKV―2070Rを発売。

## 昭和52年

2月 ▽業務用ベータマックスSL―7301発売。

▽米国ゼニス社とベータマックスの製造・販売に関し業務提携することを発表。
▽ソニー、東芝、三洋電機の3社でベータフォーマットを発表。

3月
▽仏国トムソン・CSF社と放送業務用VTR、カラーテレビ、カメラおよび関連機器の製造販売について業務提携したと発表。
▽米国NBC社から総額4億円のENG用ビデオ機器を受注。
▽米国ドーサン工場が完成、開所式を行う。

4月
▽2時間録画のベータマックスSL―8100を発売。
▽オーディオシステム「サウンドセンサー」シリーズ、A―727を発売。
▽パイオニアとアイワがベータフォーマットを採用。

5月
▽ベータマックスの論文がIEEEの77年度最優秀論文賞に選ばれる。
▽全国発明表彰で稲賀克が「回転磁気ヘッド装置への磁気テープ装架装置」で通産大臣賞を受賞。

6月
▽ファルコン・ジェットコーポレーションと、同社の「ファルコンシリーズ」の日本国内における総販売代理店契約を結ぶ。
▽PCMオーディオユニットを開発、業界で初めて家庭用製品のPCM―1を発売。

9月
▽PCMオーディオディスクを発表。
▽新しいファミリブランド「ソネット」を設定、第一弾としてソリッドフレームUF―1200を10月から発売。

10月
▽米国RCA社と放送業務用1インチヘリカルVTRおよび関連機器に関する技術を同社に提供することで合意に達し、正式調印。
▽ジャッカルのポスターが第14回全国カタログ・ポスター展で通産大臣賞を受賞。

11月
▽スイスのチューリッヒ、バーゼル、ジュネーブの3証券取引所に上場。
▽新日本電気がベータフォーマットを採用。
▽厚さ9ミリの〝ミリQ〟2機種を発売。

12月
▽ゼネラルがベータフォーマットを採用。
▽カートリッジ、トーンアーム、補聴器メーカーのソニーサウンドテック㈱を設立。

## 昭和53年

1月 ▽正方形の平面振動板を採用したAPMスピーカーを発表。

▽オランダにソニー・ブロードキャスト設立。

2月 ▽世界初の旅客機搭載用プロジェクション「スカイビジョン」を全日空と共同開発。

3月 ▽11万素子のCCDと、これを撮像素子に使ったカラーカメラの開発に成功し発表する。

▽カセットテープにDPメカ採用。

4月 ▽家庭用ポータブルビデオ、HVC—1100とSL—3100を発表、9月発売。

▽井深名誉会長が「わが国産業経済の発展と科学技術の振興に寄与した」として、勲一等に叙せられ瑞宝章を授与される。

▽小型軽量カセットコーダー「プレスマン」発売。

5月 ▽OBの成瀬雄吾、土橋武夫、正東喜義、迫田俊郎、瀬古隆一、山内宣、西部資躬、中津留要、倉橋正雄、植村三良、江崎玲於奈の11氏を社友に選定、ソニー社友会を発足。

6月 ▽両面2時間のビデオディスクを発表。

▽ライフアクセサリー製品を製造販売する㈱ソニー・クリエイティブプロダクツを設立。

▽米国クライスラー社から業務用ベータマックスを大量受注。

8月 ▽日本初SHF公開受信をソニービルで行う。

9月 ▽高輝度カラービデオプロジェクションKP—7210、KP—5010を発売。

10月 ▽動作分析に便利なビデオストロボを発売。

▽マイクロ・システムコンポ「ファルコンシリーズ」を発売。

▽音声多重受信装置内蔵のトリニトロン発売。

▽業務用ポータブル・ワイヤレスマイクロホンシステムWRT—27、WRR—27等発売。

▽業務用多チャンネルPCMマルチレコーディングシステムを発表。

11月 ▽マイクロコンポ「プリサイス」発売。

▽マイクロカセット用メタルテープを発売。

▽出力450WのモノラルパワーアンプTA—N9を発売。

▽森園常務が世界の放送技術界で最も権威あるデビッドサーノフ賞を受賞。

12月 ▽イタリア国営放送局にビデオ機器大量納入。

▽海外初のビデオ機器生産販売会社をブラジルのクリチバに設立すると発表。

## 昭和54年

2月 ▽信頼性・省力化を図った自動生産システム＝ユニバーサル混成集積回路方式を開発。

3月 ▽高速ピクチャーサーチなど多機能ベータマックスSL―J7を発表、発売。

4月 ▽メタル対応デッキTC―K55・66・88発表。

▽天井吊り型カラービデオプロジェクションシステムVPK―721を発売。

▽岩間社長が「日本の電子工業の発展に寄与した」として藍綬褒章を受章。

5月 ▽社内の活性化運動「ソアリング'80」始まる。

6月 ▽全国発明表彰式で沼倉俊彦が「カラービデオ録画再生方式」で恩賜発明賞を受賞。

▽PCMデジタルオーディオプロセッサー3機種とPCM関連機器を発売。

7月 ▽ステレオカセットプレーヤーTPS―L2（ウォークマン）を発売。

▽第1回ソニー・インターナショナル・サービスコンテストを開催。

▽最高級ハイファイ・オーディオブランド「エスプリ」を設定、第一弾としてAPMスピーカーAPM―8を8月から発売。

8月 ▽6型トリニトロンKV―6 0 P 1を発売。

▽米国プルデンシャル社と折半でソニー・プルデンシャル生命保険㈱を設立。

▽井深名誉会長が日本オーディオ協会会長に。

▽木原常務がベータマックスの開発によりエドアルト・ライン賞を受賞。

9月 ▽米国ペプシコ社と折半でスポーツ用品の輸入販売会社ソニー・ウイルソン㈱を設立。

▽1インチVTR・BVHシリーズが、カラーテレビ放送技術分野の向上と1インチVTRの規格化に大きな役割を果たしたとして、エミー賞を受賞。

10月 ▽フィリップス社とエレクトロニクス分野で

のフリークロスライセンス契約を締結。
11月 ▽アモルファス磁性合金薄帯を発表。
▽ソニーサウンドテックが、針先一体型ダイヤモンドカンチレバーを開発。
▽ソニー・マグネ・テープセールス㈱を設立。
▽フランスのバイヨンヌ市に磁気テープ量産工場を建設すると発表。
12月 ▽シネスコサイズのプロジェクションを発表。

## 昭和55年

1月 ▽FM／AMレシーバーICF－2001（ボイス・オブ・ジャパン）を発売。
▽CCDカラービデオカメラXC－1を完成。
▽ENG機器4億5千万円分をNHKに納入。
2月 ▽トリニトロン・カラーモニター「プロフィール」KX－27HF1、20HF1を発売。
3月 ▽βⅢ機能ベータマックスSL－J1を発売。
▽パッケージコンテストでカートリッジシリーズが通産大臣賞を受賞。
4月 ▽世界初のアモルファスコアMM型カートリッジXL－70と、ダイヤモンドカンチレバーMC型カートリッジXL－88Dを発売。
▽ソニーUKが輸出貢献企業として英国政府から日本初のクイーンズ・アワードを受賞。
5月 ▽NABショーでデジタルVTRを公開。
▽光学式ビデオディスク盤の生産体制を確立。
▽スイスのウィリー・スチューダー社と固定ヘッド方式による業務用デジタルオーディオレコーディングシステムの記録再生フォーマットに関する技術供与契約を締結。
▽4型トリニトロンKV－4P1を発売。
6月 ▽磁場応用による単結晶シリコン引き上げ法「MCZ法」を発表。
▽6カ月国語同時通訳が可能な会議システム／同時通訳システムを発表。
▽フィリップス社との技術協力で光学式デジタル・コンパクト・ディスクシステムに改良を加えた新しい信号フォーマットを開発。
7月 ▽超小型・軽量のビデオとカメラの一体型「ビデオムービー」を発表、方式統一提案。
9月 ▽コンパクトディスク・デジタルオーディオ

システムのプレーヤーとディスクを開発。

10月 ▽放送業務用カラービデオモニターを発表。

11月 ▽ソナムの山田まきゑさんに勲六等瑞宝章。

▽ベータマックスの半製品組立を行うソニー美濃加茂㈱を設立。

▽ブリジェンド常田工場長に、英国政府から大英帝国勲功章（OBE）が授与される。

12月 ▽OA市場への参入を表明。タイプコーダー、ワードプロセッサー、3.5インチマイクロフロッピーディスクを56年春、米国で発売。

▽フランスのバイヨンヌ工場が稼動

## 昭和56年

1月 ▽ソニー商事㈱の営業部門をソニー㈱へ移管。

▽ドルビーNR・C搭載のステレオカセットデッキTC―FX6C／FX5C発売。

2月 ▽ウオークマンⅡを発売。

▽カレントドライブのステレオプリXインアンプTA―AX8／AX7を発売。

3月 ▽米国フォード社からビデオディスクを大量受注。

4月 ▽世界最小・最軽量、薄型ポータブルベータマックスSL―F1、ビデオカメラHVC―F1などF1シリーズを発表、6月発売。

▽カメラ・VTR一体型の「ベータカム」BVW―1、ハイバンド単管式放送局用ポータブルカラーカメラBVP―110、3時間録画再生可能なBVH―1180を開発。

5月 ▽HDVS＝高精細度ビデオシステムを発表。

▽高崎常任相談役が「ビデオテープとビデオヘッドの開発育成」により藍綬褒章を受章。

▽システムコンポ「ザ・セッション」シリーズを発売。

8月 ▽磁気記録方式によるソニー・マグネティック・ビデオカメラ（マビカ）を発表。

▽パーソナルオーディオシステム「リバティ」シリーズを発売。

9月 ▽森尾稔、越智成之の両名がビデオムービーの開発で、土井利忠がCDの信号処理技術の開発によりエドアルト・ライン賞を受賞。

▽米国サウスカロライナ州コロンビア市郊外

にカラーテレビ製造工場を建設すると発表。

10月 ▽カセットデッキ用のレーザーアモルファスヘッドを開発。

▽コンパクトカセットを使った固定ヘッドのデジタルオーディオテープデッキを発表。

▽静岡県清水町にソニー沼津㈱を設立。

▽連結決算で初の1兆円を達成。

11月 ▽音声合成ラジオ（コスモワード）を発売。

▽留守番コーダーRS—20を発売。

12月 ▽固定ヘッド方式業務用24チャンネルデジタルオーディオテープレコーダーPCM—3324を発売。

▽世界最小・最軽量の家庭用PCMデジタルオーディオプロセッサーPCM—F1発売。

## 昭和57年

1月 ▽8ミリビデオの新フォーマット案を他の4社とともに関係業界に共同提案。

▽岐阜県瑞浪市にソニー瑞浪㈱を設立。

2月 ▽薄型偏平ブラウン管採用のフラットテレビFD—200を発売。

▽ソニー・アメリカがプロ用スタジオ録音機メーカーのMCI社の資産を取得。

▽ソニー初の転換社債を私募形式で発行。

3月 ▽カラービデオプリンター「マビグラフ」を発表。

▽英国ビクトリア博物館で、企業初の〝ソニーデザイン展〟を開催。

4月 ▽容積、重量が従来の半分の1インチVTR、BVH—2000を発売。

5月 ▽デジタル技術応用の新受像方式カラーテレビ「ノン・インターレース方式」を発表。

▽ビデオ機器と連動機能を持つマイクロコンピューター（SMC—70）システムを発表。

▽数々のビデオ技術の開発により木原専務がデビッド・サーノフ賞を受賞。

7月 ▽米国市場初の転換社債を私募形式で発行。

8月 ▽トムソン・CSF社がベータカムフォーマットを採用。

▽岩間社長逝去。9月4日社葬を執り行う。

▽コンパクトディスク・システムを今秋から

発売すると他3社と共同発表。CDP―101を10月から発売。業務用も商品化。

9月 ▽成田光三が代表取締役副会長に、大賀典雄が代表取締役社長に就任。
▽フラットテレビ技術の開発により、佐藤広喜がエドアルト・ライン賞を受賞。
▽小型コンポFH―7（ヘリコンポ）を発売。

10月 ▽中国政府との合作、北京放送器材工場開所。
▽ベータグループ7社がB5判サイズの世界最小・最軽量の長時間VTRを共同開発。

11月 ▽成田副会長が「日本の電子工業発展に寄与した」として藍綬褒章を受章。
▽ベータカムをNHKに大量納入。
▽記録可能な光ディスクを開発、発表。
▽盛田会長がエミー賞特別賞を受賞。

12月 ▽リア型プロジェクターKPR―4610を発売。
▽一宮女子ホッケー部が全日本選手権で優勝。
▽盛田会長が英国王立芸術院からアルバート・メダルを受ける。

## 昭和58年

2月 ▽ソニービデオシアターシステムを発表。

3月 ▽ポータブルベータマックスSL―B5発売。
▽450億円の第1回無担保転換社債を発行。
▽世界最高記録密度の垂直磁気記録方式発表。

4月 ▽ベータハイファイ採用のSL―HF77発売。
▽車載用パーソナル無線SPR―7を発売。
▽森園副社長が「放送用録画装置の開発育成に寄与した」として藍綬褒章を受章。

5月 ▽録画機能内蔵のビデオカメラ「ベータムービー」を発表、BMC―100を7月発売。
▽スチルフレームオーディオシステムを発表。

6月 ▽CBS・ソニーが米国インディアナ州にデジタル・オーディオ・ディスク・コーポレーションを設立。

8月 ▽デジタルテレビを発表。
▽カナダ国営放送局からベータカム大量受注。

9月 ▽書き換え可能な大容量光磁気ディスク発表。
▽マビカの開発により斉藤悦郎がエドアルト・ライン賞を受賞。

10月 ▽文字多重デコーダーTXT—10を発売。
▽放送用デジタル録音でソニー、MCI、スチューダー、松下の4社がDASHで合意。
▽CDの技術開発でNARRS特別賞を受賞。
▽世界最小家庭用ビデオカメラCCD—G5を発売。
▽カセットケースサイズのウオークマンWM—20を発売。

11月 ▽CD—ROMでフィリップスと規格に合意。
▽樋口常任監査役が「日本の電子工業発展に寄与した」として勲三等瑞宝章を受章。
▽科学万博に「ジャンボトロン」出展を発表。
▽多目的伝送の「CADAシステム」を発表。
▽MSX規格対応のパソコンHB—55を発売。

12月 ▽超高解像度モノクロディスプレイを発表。
▽家庭用ビデオディスクに光学式で参入発表。
▽サラエボ五輪でベータカム採用決定。

## 昭和59年

1月 ▽米国著作権訴訟でソニーが全面勝訴。
▽ベータマックスの現地生産について中国政府と合意、契約に調印する。
▽13時間半にわたった株主総会。
▽UHIC方式基板実装技術で「第30回大河内記念生産賞」を受賞。

2月 ▽トリニトロンの現地生産について中国政府と合意、契約に調印する。
▽盛田会長が日仏産業協力に貢献したとして仏国最高名誉のレジオン・ドヌールを受章。

3月 ▽衛星放送受信システムを発売。
▽レーザー・マックスLDP—150を発売。

4月 ▽NABショーにベータカート等を出展。
▽盛田会長が日本電子機械工業会会長に就任。
▽大分県国東町にソニー大分㈱を設立。

5月 ▽シネマチック・ジャパン㈱を設立。
▽トリニコン管の開発で窪田泰治、蠣崎武広の両名がツォリキン賞を受賞。

6月 ▽HDVSを他社に先がけて商品化。
▽米国インディアナ州テラホート市にビデオディスク工場を建設すると発表。
▽新航法衛星「GPS」受信機を発表。

▽タッチスクリーン内蔵の業務用ビデオモニターPVW―2091を発売。

8月 ▽高速ビデオシステムとマビカが五輪で活躍。
▽超高速デジタルデータレコーダーを発表。
▽車載用CDプレーヤーを発表、10月発売。

9月 ▽カナダ国営放送がベータカムを採用。
▽静止画像のコマどりが可能なBVH―2500にエミー賞。
▽ビームインデックス方式のカラーブラウン管「インデックストロン」を発表。
▽米国CBSがベータカムを採用。
▽フランスのダックス工場が操業開始。
▽改革運動「イノベーション86」キックオフ。

10月 ▽CDコンパクトプレーヤー「D―50」を発表、11月発売。

11月 ▽吉井顧問が「日英電子産業の協調と発展に尽くした」として勲四等旭日小綬章を受章。10月には大英帝国勲功章（CBE）受章。
▽高速組み立てロボットでFAに参入。
▽薄さ3㎜のクレジットカードサイズラジオ2機種を発売。

12月 ▽中国と科学技術交流協定を結ぶ。
▽RCA社と通信衛星で業務提携を結ぶ。

## 昭和60年

1月 ▽8ミリビデオ第一弾、CCD―V8を発売。

2月 ▽D―50が日経・年間優秀製品賞に選ばれる。
▽科学万博出展のジャンボトロンが開館。
▽世界初カラー静止画ファイルシステム完成。

3月 ▽追記型光ディスクを活用する統合電子ファイリングシステム「SIOS」を発表。

4月 ▽業界初CDラジオカセットCFD―5発売。
▽日商岩井、丸紅、オリエント・リース、日本リース、ソニー、ソニーファイナンスの6社で㈱サテライト ジャパンを設立。
▽ベータマックスのハイバンド化を発表。
▽ビデオテックス画像入力装置「フレームクリエータ システム1000」を発売。
▽盛田副社長が「家庭用VTRの育成に寄与した」として藍綬褒章を受章。

5月 ▽8ミリビデオ第二弾として、CCD―M8、EV―S700／A300等を発表。

▽高性能電子部品装着機ＤＳＨ－２２２Ａを発表。

6月　▽電話機市場に参入。

▽放送業界初の「デジタルコントロール方式オーディオスイートニングシステム」が大阪・毎日放送で運用開始。

▽ソニー・ウイルソン㈱のソニー持株分を米国ペプシコ社へ譲渡。

▽ブラジルのマナウス工場オープン。

▽フランスにＣＤプレーヤーと8ミリビデオの製造工場を建設すると発表。

7月　▽大型高解像度ブラウン管を発表。

▽ソニービデオ台湾が正式オープン。

8月　▽車載用ＣＤプレーヤーが新型スカイラインのオプション純正部品に採用される。

▽新ジャンボトロンを商品化、発表。

9月　▽スーパーモーションビデオシステムにエミー賞。

▽デジタルテレビの開発で、本宮正之、岡田登史の両名がエドアルト・ライン賞を受賞。

▽高度情報通信システム販売のソニーテレコム㈱を設立。

▽情報システムのショールーム「メディア・ワールド」が本社第2ビルにオープン。

10月　▽テレビ会議システム、フラットスクリーン用ＨＤＶＳプロジェクターを発表。

▽テレビ朝日にビデオ機器等大量納入。

11月　▽ソニーツーリスト商品販売㈱を設立。

▽映像ソフトウェアの㈱ソニービデオソフトウェアインターナショナルを設立。

▽ＨＤＶＳ用デジタルＶＴＲを発表。

12月　▽ＣＤの開発と実用化で毎日工業技術賞受賞。

## 昭和61年

1月　▽ＣＣＤ－Ｖ8に日経・年間優秀製品賞。

3月　▽デジタルサラウンドプロセッサーＳＤＰ－５０５ＥＳを発売。

▽オーストリアにＣＤ製造工場建設を発表。

▽マルチディスプレイシステム発売。

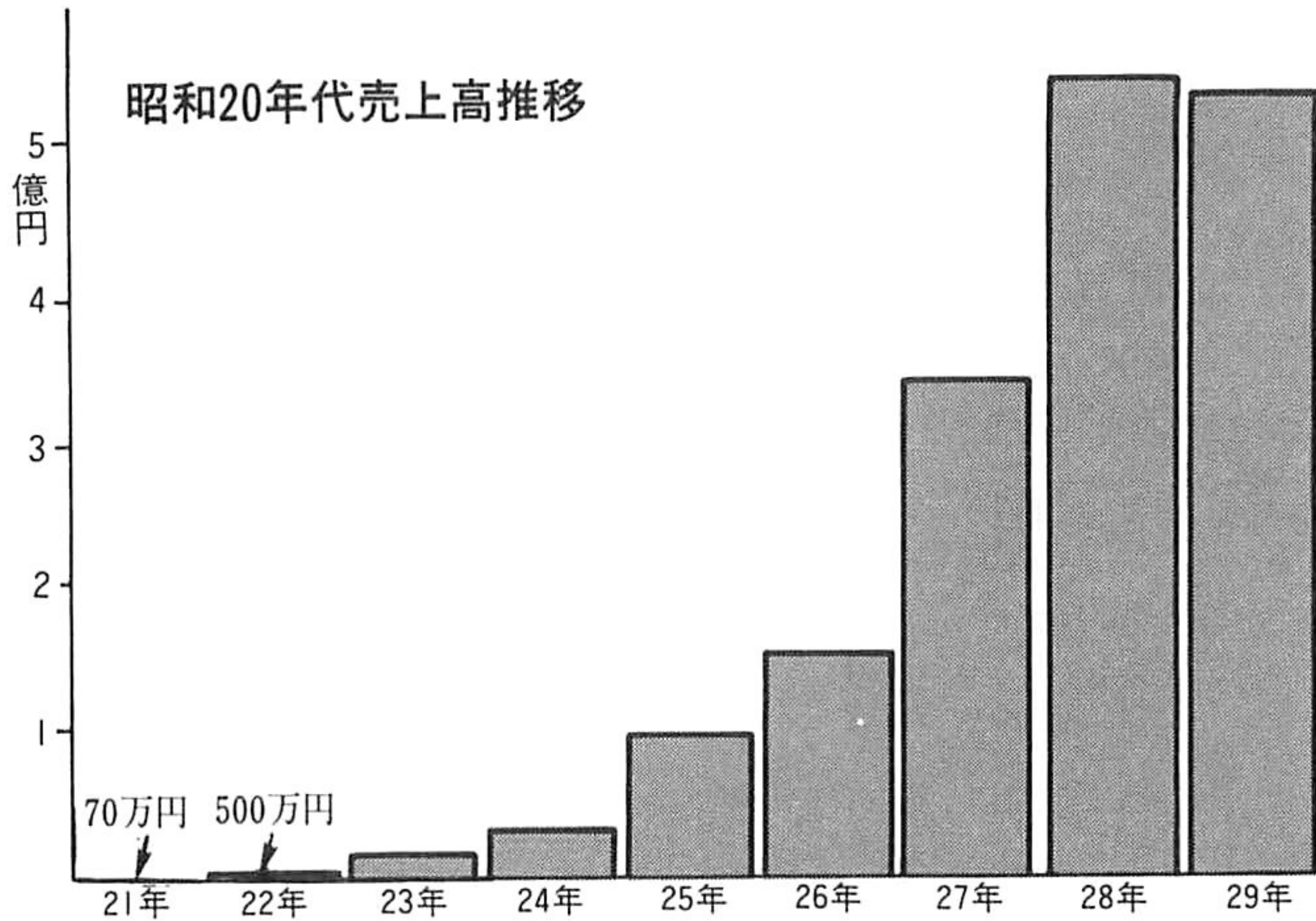
4月　▽デジタルサウンド記録・再生可能な1インチＶＴＲ、ＢＶＨ－２８００／２８３０を

発売。
▽合弁解消で、ソニー・エバレディ㈱を㈱ソニー・エナジー・テックと社名変更。
▽ベータカムSP、デジタルVTR、3板式CCDビデオカメラ等を発表。
▽HDVS用フル帯域の光学式ビデオディスク、HDVS用41型カラーモニターを発表。
▽井深名誉会長が「多年にわたる電子工業の発展と科学技術の普及、文化・教育の振興に寄与した」として勲一等旭日大綬章を受章。

5月 ▽創立40周年を迎える。

（敬称略）

## (2) 数字で見たソニーの軌跡

## 昭和20年代売上高推移



| 年 | （ソニーの動き） | （社会の動き） |
|---|---|---|
| 29年 | ●トランジスタ、ダイオードの市販開始<br>●仙台工場設立 | ●日本短波放送、放送開始<br>●防衛庁設置（自衛隊発足） |
| 28年 | ●ウェスタン・エレクトリック社とトランジスタ製造に関する技術援助契約の締結 | ●わが国最初の民放局日本テレビ放送開始<br>●日米通商航海条約調印 |
| 27年 | ●普及型テープコーダーが売上の柱となる<br>●放送局向携帯用テープコーダー発売開始 | ●NHK東京がテレビ放送開始<br>●日本、IMF・世界銀行に加盟 |
| 26年 | ●東北大計測研とフェライト共同研究開始<br>●日本初の普及型テープコーダH型を販売 | ●日本、ILO・ユネスコに加盟<br>●サンフランシスコ講和会議開催 |
| 25年 | ●NHKに音声調整装置納入<br>●テープ用磁性粉の製造に成功 | ●国内航空会社設立認可<br>●日本輸出入銀行発足 |
| 24年 | ●テープ用ヘッドの試作に成功<br>●ワイヤーレコーダーの試作に成功 | ●湯川秀樹博士、ノーベル物理学賞を受賞<br>●1ドル＝360円の単一為替レート設定 |
| 23年 | ●NHKに周波数特性直視装置納入<br>●五反田工場設立 | ●共同募金はじまる<br>●米国ベルテレフォン、トランジスタ発表 |
| 22年 | ●楽音音響機を運輸省に、調音機を逓信省に約500台納入 | ●臨時国勢調査、総人口7810万人<br>●日本国憲法施行 |
| 21年 | ●ピックアップの市販開始<br>●5月7日、東京通信工業㈱設立 | ●経団連（経済団体連合会）発足<br>●物価統制令施行 |

# 第壱回　営業報告書

昭和21年度前期

（自 昭和21年5月7日
至 昭和21年10月31日）

東京通信工業株式会社

## 営業概要

今期は会社創立早々にて営業的には準備時代とも申すべく、本格的の軌道に乗るのは来期或は来々期になるものと思はれます。　今期は受註70%を占むる官庁方面に当社の存在を充分認識してもらうことに努力して参りました。　発註官庁たる運輸省、逓信省等の意見を徴し、簡易搬送通信装置（3種類）、果音音響器、レベル測定器低周波発振器等の試作を行い、各地にデモンストレーションを行い好成績を収めて何れも来期或は来々期に於ける発註の確約を得ることが出来ました。

以上の物は何れも全然新しい考案になるものであって、当社が技術的に特殊な存在であることは充分認識してもらうことが出来大いに効果を収め得たと信ずるものであります。

一般市販品としては"ピックアップ"を製作して"クリアーヴォイス"なる名称で市場に出ました。　他社製品が殆んどないためと、当社製品の特性が優秀なために、服部時計店、緑屋等を始めとして各方面から歓迎されて此の製品は継続する考えであります。尚放送用"ピックアップ"の生産を命ぜられて近く全国の放送局の"ピックアップ"は全部当社製品に置き換えられる予定であります。

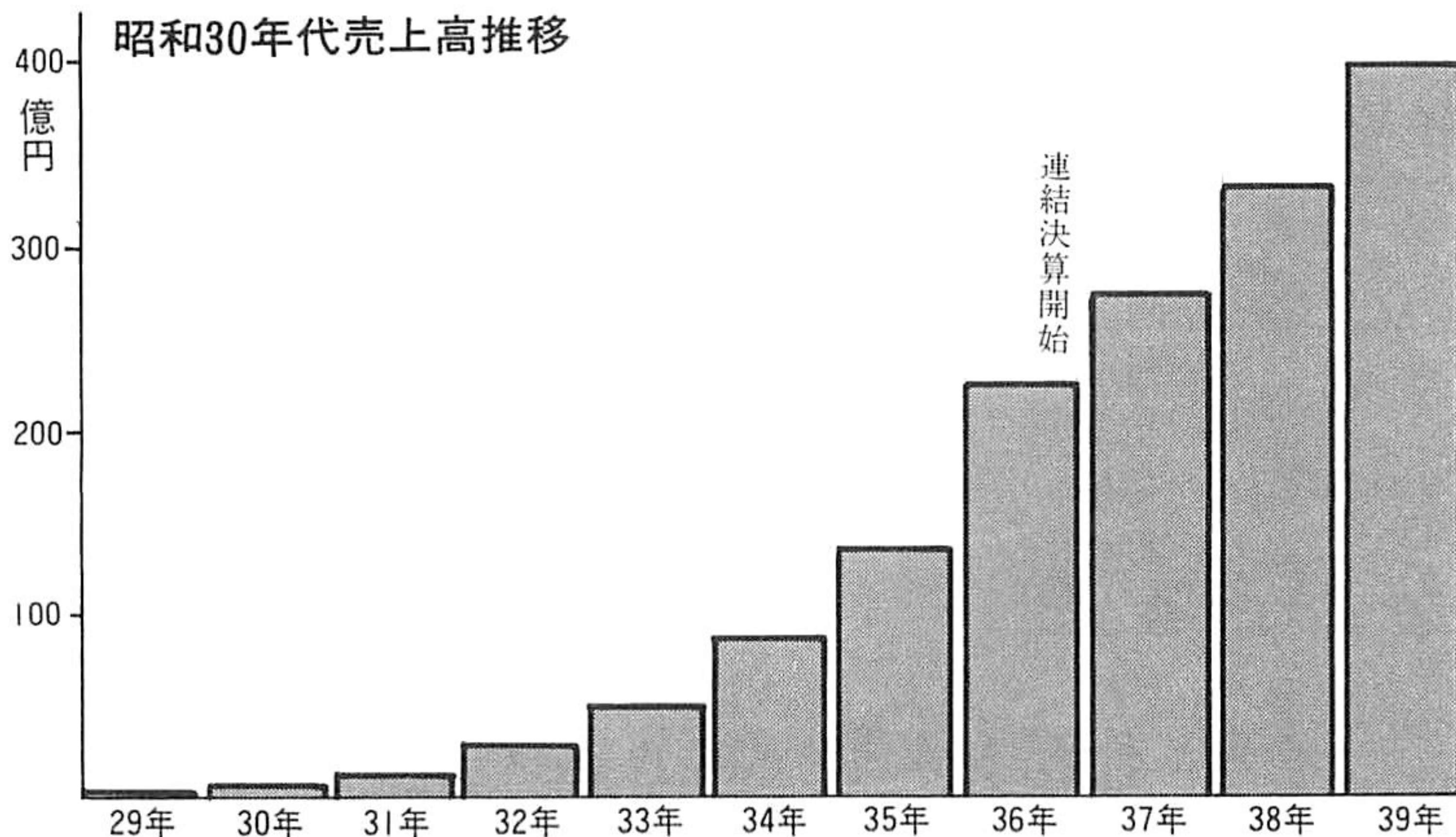
以上述べました様な状況でありまして当期としては創立早々の事でもあり株主各位に配当の出来得る成績までに至らなかった事を只遺憾に思う次第であります。

## 昭和30年代売上高推移

億円

400
300
200
100

連結決算開始

29年 30年 31年 32年 33年 34年 35年 36年 37年 38年 39年

（ソニーの動き）

- ●総売上のうち、海外売上が50%を超える
- ●クロマトロン方式カラーテレビ発売
- ●この頃から各国VIPの来社あいつぐ
- ●ソニーショールームを銀座に開設
- ●マイクロテレビの売上急伸
- ●TBSから業界未曽有の大量発注
- ●ソニー研究所完成
- ●ソニー株式、ADR発行
- ●ソニーアメリカ設立
- ●天皇、皇后両陛下本社ご見学
- ●エサキダイオードの試作研究成功
- ●ソニー理科教育振興資金を設立
- ●教育界でソニーテープコーダー活躍
- ●ソニー㈱と改名
- ●TR-63、国内・海外で大評判となる
- ●SONYの商標出願広告される
- ●「アッちゃん」アイキャッチャーになる
- ●放送用録音テープをNHKに納入
- ●TR-52、米国で10万台の商談（盛田専務はソニーブランドでなければと拒否）

⇩

（社会の動き）

- ●東京五輪開催（東海道新幹線開業）
- ●日本、IMF8条国に…開放経済体制へ
- ●日本、OECD・経済協力開発機構加盟
- ●日米間の宇宙テレビ、中継実験成功
- ●SONYの商標、デザイン侵害が続出
- ●ケネディ、キューバ海上封鎖作戦
- ●テレビ・冷蔵庫・洗濯機が3種の神器に
- ●ケネディ、フルシチョフがウィーン会談
- ●チリ地震津波で三陸沿岸に大被害
- ●池田総理、高度成長所得倍増計画を発表
- ●日本経済の実質成長率17%（岩戸景気）
- ●日本教育・フジ・毎日テレビ本放送開始
- ●テレビ受信者100万人に
- ●関門海底トンネル開通
- ●ソ連、犬を乗せた人工衛星打ち上げ成功
- ●国産ロケット一号機・カッパー発射成功
- ●国連総会、日本の加盟を可決
- ●日ソ国交回復
- ●経済企画庁発足
- ●日本、ガット（関税貿易一般協定）加入

《第20期営業報告書・昭和30年11月〜31年4月》

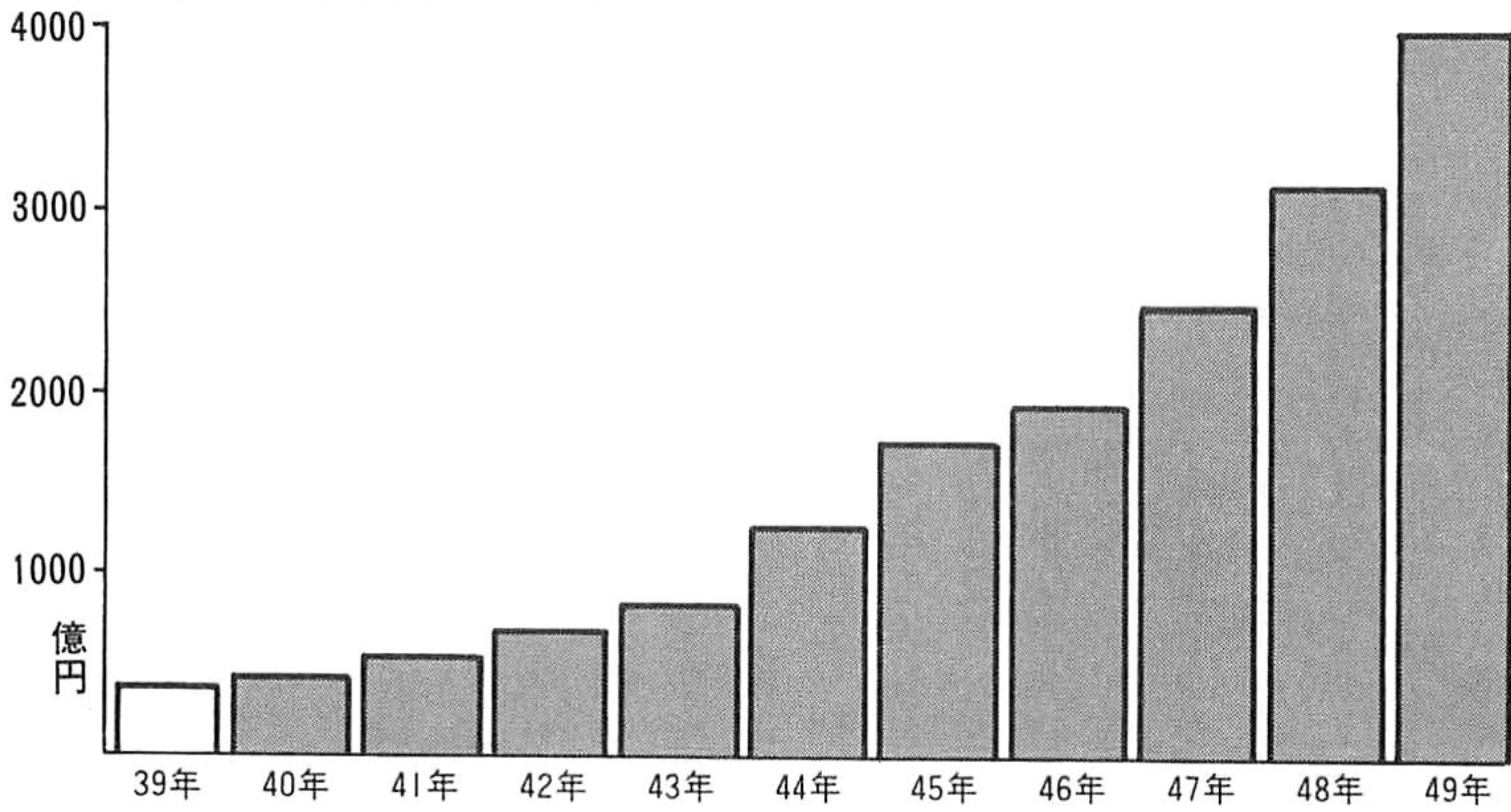
今期を以って当社は第20期を終り創立満10周年を迎えました。幸いなことにこの意義ある第10年目に於いて、当社は今迄にない売上の増大と将来に対して極めて希望多き状態にあることを株主各位に御報告申し上げることができますことはよろこびにたえません。今期は一般経済界の好調も幸いしましたが当社製品の質・量との向上に加えて販売網もようやく軌道に乗った活動を開始しましたので前期、前年同期比（第18期、19期）に比して50%強増にあたる5億4千万円の売上を計上し得ました。この上昇を大観いたしますと、市販売網による売上は、約4億円で前期の42%増、特殊需要の各種機器は、1億4千万円で前期の2倍に躍進いたしました。今期が官庁の年度末に当たることを考えても、当社の特殊な技術によるテープコーダー応用品とトランジスタやダイオードの売上急増進は、当社の技術が此方面に充分認められてきたことを示すものと存じます。市販品の半分を占めるテープコーダーは依然として我国全生産の約85%を占め今期新たに発売した高級型（501型）は予想外の好評をうけ家庭普及型と相まって従来学校需要が大部分であった状態から脱却し、需要層の拡大が目立って参りました。トランジスタラジオは非常に好調で今期7千台を生産しましたが、現在その増産に追われている状態です。

《第31期営業報告書・昭和36年5〜10月》

当期我国の産業界はいわゆる成長行過ぎ是正の動きとして若干の停滞をみましたが、当業界は国内市場では個人消費の持続に支えられ輸出面は格別の悪材料もなく全体として若干価格の低下は見られましたが、およそ順調に推移いたしました。此間にあって当社はテープコーダーとトランジスタラジオとの内外市場進出に一層の努力をつゞけました結果かなりの伸展をみることができました。即ちテープコーダーは前年同期6万台、前期9万台に対し13万台と飛躍し、トランジスタラジオもまた前期70万台に対し今期は80万台を記録するにいたりました。ラジオの輸出は内地販売台数を約4割上廻るのみならず前期輸出の41%増となり、又テープコーダーの輸出に於いても前々期の約2倍半、前期の31%増と空前の上昇を記録しました。当社は全世界にＳＯＮＹの商標のみで輸出しております。又当社株ＡＤＲの売買が急激に増加致しまして国際的に一層名を知られ関心を増しています。

## 昭和40年代売上高推移

| 年 | 39年 | 40年 | 41年 | 42年 | 43年 | 44年 | 45年 | 46年 | 47年 | 48年 | 49年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

(縦軸：億円　1000／2000／3000／4000)

（ソニーの動き）

- ●ソニー製品16点がスミソニアン博物館に
- ●節電タイプトリニトロン発売
- ●ListenシリーズがAU市場拡大
- ●「タコの赤ちゃん」電通広告賞受賞
- ●ラジオカセット累積生産100万台達成
- ●パリ証券取引所にソニー株式上場
- ●カラービデオカセットプレーヤー発売
- ●事業部制採用（テレビ・ラジオ、音響）
- ●ニューヨーク、ロンドン、アムステルダム証券取引所にソニー株式上場
- ●カラーテレビ・売上の大きな柱となる
- ●小笠原村に日本語教育用LL装置30台納入
- ●トリニトロン方式カラーテレビ発売
- ●自由化第1号合弁会社CBSソニー設立
- ●IC使用本格的電卓・ソバックス発売
- ●世界初ICラジオ・ICR―100発売
- ●家庭用VTR、各方面で生活革命を呼ぶ
- ●ESシリーズ、オーディオマニアに浸透
- ●プリメインアンプTA―1120発売
- ●テープコーダ累積生産200万台達成

⇨

（社会の動き）

- ●企業倒産深刻化（1万1千件にのぼる）
- ●ウォーターゲート事件でニクソン辞任
- ●第一次オイルショックで買いだめ騒ぎ
- ●江崎玲於奈博士、ノーベル物理学賞受賞
- ●拡大EC首脳会議で経済通貨同盟の創設
- ●札幌五輪開催
- ●米港湾スト、全米港湾施設がマヒ状態に
- ●変動為替相場制に（1ドル＝308円）
- ●日本製CTV、米国でダンピング問題に
- ●大阪で万国博覧会開催
- ●アポロ11号、人類初の月面着陸
- ●OECD、日本を国際収支黒字国と指摘
- ●カラー、クーラー、カーの3Cブーム
- ●各地で学園紛争起こる
- ●日本の自動車生産台数が世界第2位に
- ●西側諸国で日本GNP第3位に
- ●いざなぎ景気に入る
- ●盛田昭夫著「学歴無用論」ベストセラー
- ●不況深刻化、大型倒産増加
- ●東海村原子力発電所の原子炉に火ともる

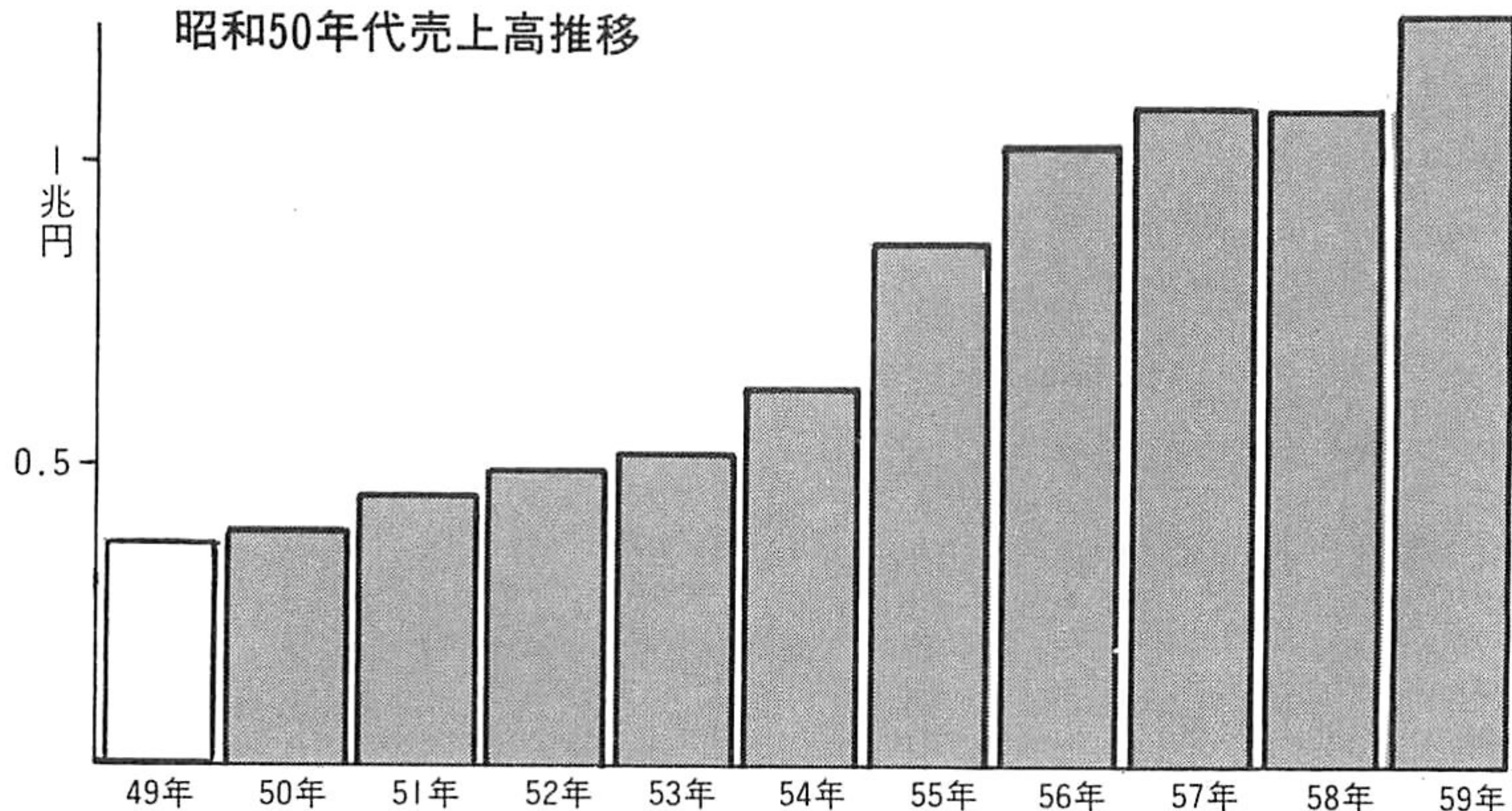
《第39期営業報告書・昭和40年5～10月》　当期のわが国一般経済情勢は、数次の金利引き下げによる金融緩和と輸出伸長による国際収支の改善にもかゝわらず、昨年来の不況がいよいよ深刻の度を加え、景気刺戟の財政施策も未だ実効をあげ得ぬまゝに推移いたしました。このような経済環境下にありまして当電子工業界は、これまでにない不況に直面いたしましたが幸い当社は海外における旺盛な需要を中心に、主要製品がいずれも着実な売行を示し、利益とともに期初の予想を上回る好成績をおさめることができました。売上製品別では、テープレコーダーがステレオ機種の充実を反映して一段と売上を増進したのをはじめ、テレビは海外市場特に米国における好調な売行により、ほぼ前期なみの高い水準を維持しました。その他の製品では、ビデオテープレコーダーが家庭用機種の世界的好調もあり、売上急伸いたしました。現下の厳しい経済環境下、当社は国際的視野に立つ研究、開発をさらに推進し、企業基盤の拡大強化を図るとともに、積極的販売活動により業績の向上を図る所存でございます。

《第49期営業報告書・昭和45年5～10月》　当期の国際環境は、米国経済が長期停滞の様相を呈し、保護貿易主義の台頭とも相俟って、極めて厳しい情勢となってきました。国内においても、金融引締政策の浸透により、一部において供給過剰現象が表面化し、わけてもテレビジョンの米国アンチ・ダンピング問題は、国内の二重価格問題に発展して、複雑な様相を呈しております。当社は、年初来このような情勢を予見し、慎重に対処するとともにトリニトロンをはじめ独自の抜術開発を進め、特に18インチカラーテレビの発売もあって売上は全分野に亘って伸長、一般的不況感の中にもかかわらず、当初の予想を大巾に上回る増収・増益となり、順調な業績をおさめました。売上製品別では、トリニトロンカラーテレビの好評によってテレビの売上が増進し、テープレコーダー・ラジオも一段と売上高を更新、その他でもビデオテープレコーダー・卓上電子計算機等の売上が著増しました。なお当社株式は、本年9月17日わが国企業として初めてニューヨーク証券取引所に上場、10月にはロンドン、アムステルダム各証券取引所に上場され、名実ともに国際的資格を備え、内外の絶賛を博しました。

## 昭和50年代売上高推移

1兆円

0.5

49年　50年　51年　52年　53年　54年　55年　56年　57年　58年　59年

| 年 | （ソニーの動き） | （社会の動き） |
|---|---|---|
| 50年 | ●第1回アイデアコンクール開催<br>●家庭用VTRベータマックス発売 | ●松下・盛田対談集「憂論」ベストセラー<br>●米ソ共同宇宙飛行でドッキング成功 |
| 51年 | ●大阪にソニータワー完成<br>●ビデオ元年宣言 | ●CTV輸出大幅増加、500万台突破<br>●ロッキード事件で政界揺れ動く |
| 52年 | ●トリニトロン累計生産1000万台達成<br>●欧州で「欧州製品買います」の新聞広告 | ●政府、黒字べらしに30億ドルの緊急輸入<br>●連結決算制度はじまる |
| 53年 | ●1インチΩ、世界の主要放送局に納入<br>●全日空にプロジェクションシステム納入 | ●日中平和友好条約批准<br>●円高進行、178円50銭に（10月28日） |
| 54年 | ●VTRテープ、月産200万巻体制に<br>●メタルテープ、メタル対応デッキ発売 | ●アフガニスタンクーデター、ソ連軍侵攻<br>●第二次オイルショックはじまる |
| 55年 | ●ウォークマンブームをつくる<br>●ビデオムービー開発、方式統一を提案 | ●米大統領選でレーガン勝利<br>●米国自動車産業の労働者30万人レイオフ |
| 56年 | ●VTR部門が総売上の⅓を超える<br>●磁気記録方式カメラ「マビカ」を開発 | ●中東紛争激化<br>●ポーランド「連帯」がゼネスト実施 |
| 57年 | ●コンパクトデスクプレーヤー発売<br>●トリニトロン累計生産2000万台達成 | ●上越新幹線開業（大宮～新潟）<br>●イラン・イラク戦争激化 |
| 58年 | ●連結決算ではじめて減収、減益となる<br>●ENG用ベータカム、NHKへ大量納入 | ●米国スペースシャトル打ち上げ成功<br>●世界最長の青函トンネル貫通 |
| 59年 | ●米国アップル社と技術契約を締結<br>●5大紙にベータマックス4日間全段広告 | ●「怪人21面相」グリコ、森永を脅迫<br>●レーガン大統領「強いアメリカ」誇示 |

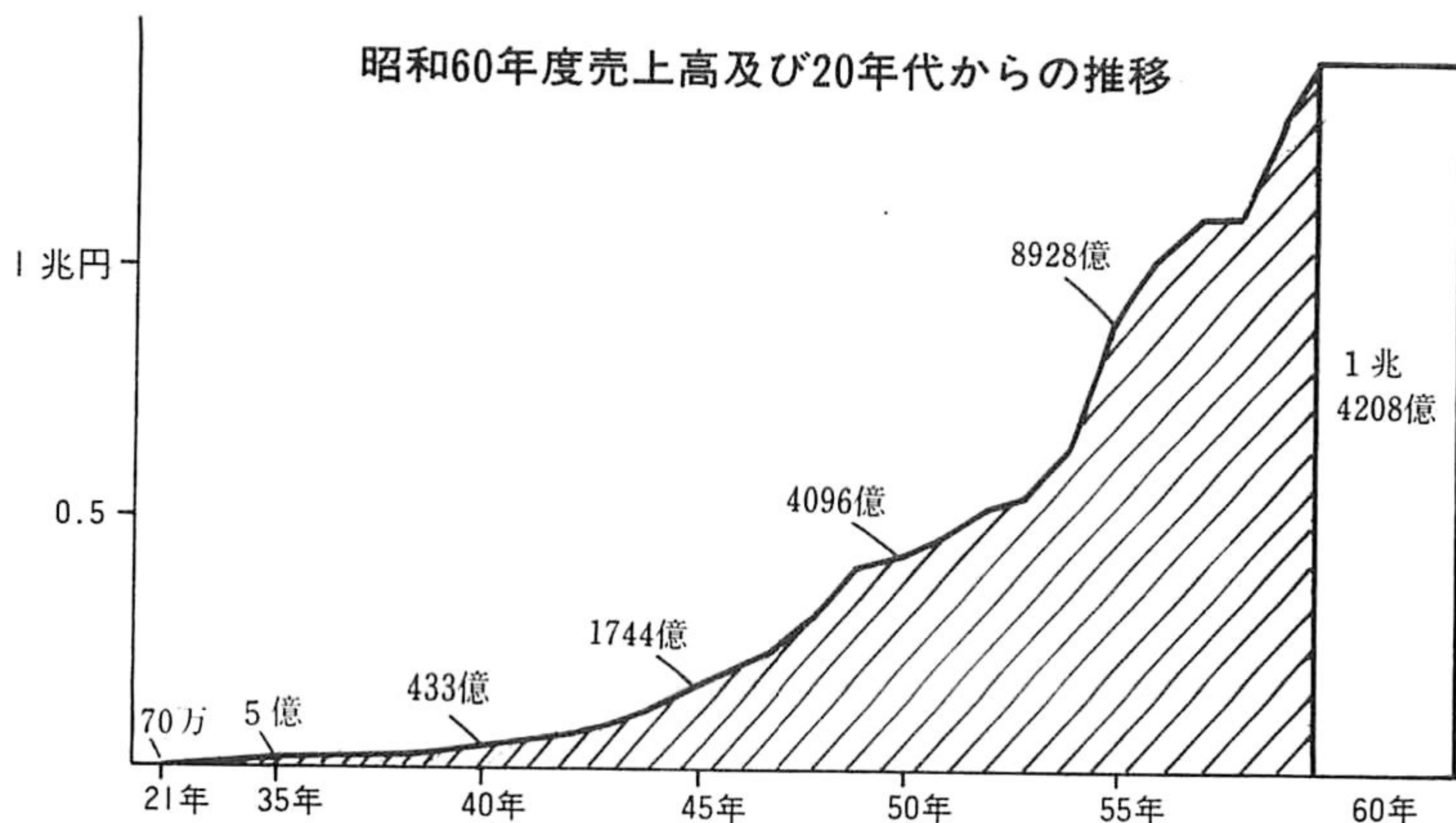
《昭和51年度営業報告書》

当年度の米欧主要国経済は、物価・失業等潜在的な諸問題を残しつつも、消費需要の回復を柱として景気回復が定着し、これにともない世界貿易も拡大をはじめ、当社の販売環境は著しく好転しました。一方わが国経済は家電、自動車を中心とする耐久消費材の輸出を挺子としてようやく回復の基調をととのえましたものの、政局の混迷、財政政策の遅延、景気回復感の出遅れ等から依然需要の伸びは弱く、当社製品の市場環境も盛り上がりを欠くままに推移しました。当年度は創業30周年に当たり、既に期初(昭和50年11月1日)2割5分の無償交付を実施いたしましたが、これに加え、昭和51年度利益配当金を昨年度にくらべ5円増配し、1株12円50銭といたしました。中間配当7円50銭との合算では年20円となりました。内外の経済情勢は各国間の経済格差の拡大と保護貿易主義への懸念、鈍い景気回復等を含め、依然問題が山積し、楽観を許さぬ状況にありますが、当社は今後とも内外の景気動向を的確に把握し、弾力的かつ効率的な経営をさらに強力に推し進めて業績の一層の向上に努める所存でございます。

《昭和55年度営業報告書》

当年度の世界経済は、エネルギーコストの引き続く上昇によりインフレが一段と高進し、年度後半には欧米先進諸国の景気も後退局面に入り、高金利とあいまって全般的に需要は低迷いたしました。わが国経済も、特に個人消費が停滞して、次第に成長が鈍化するにいたりました。このような状況にもかかわらず、当社が卓越した技術開発力により、世界市場において先鞭をつけたベータマックスビデオテーププレコーダーを中心とするビデオ関連製品、大型トリニトロンカラーテレビ、ウォークマンカセットプレーヤー等の諸製品が、内外において高い評価を受け、当社の売上は引き続き上伸いたしました。更に国際的視野に立った積極的経営戦略を推進した結果、輸出も著しく増加し、当年度の業績は前年度に引き続き大幅な増収、増益を記録し極めて順調な成績をおさめることができました。即ち、売上は全製品部門にわたり増加し、また経常利益共大幅に増加し、いずれも過去最高となりました。現下の企業環境は世界景気の停滞、不安定な外国為替相場、原油価格の動向等厳しい状況にありますが、研究開発、設備投資を積極的に行ない企業体質を強化する所存でございます。

**昭和60年度売上高及び20年代からの推移**

1兆円
0.5
70万
5億
433億
1744億
4096億
8928億
1兆
4208億
21年
35年
40年
45年
50年
55年
60年

《昭和60年度営業報告書》

当年度の世界経済は、財政および貿易の大幅な赤字を抱えた米国経済に成長の鈍化が見られたものの、欧州において緩やかながらも景気が回復しつつあるなど、全体として堅調に推移いたしました。我が国経済におきましても、高い伸びを続けた米国および中国向け輸出が鈍化してまいりましたが、着実な設備投資の伸びおよび緩やかな個人消費の回復に支えられ、総じて拡大基調を続けてまいりました。我が国電子機器工業界は、内外市場における厳しい価格競争に加え、当年度末に至り円高が急速に進行するなど、厳しい状況を迎えました。こうした環境の下で、家庭用½ＶＴＲは、国内および欧州市場における低迷に加え、米国輸出も減速し、前年度に比べ出荷台数の伸び率が大幅に鈍化いたしました。カラーテレビは、国内市場は低調でしたが、中国向け輸出の大幅な伸長を中心とした輸出の好調に支えられ、出荷台数が順調に増加いたしました。また音響機器はコンパクトディスクプレーヤーの内外市場での顕著な販売増加がありましたが、全体としては、販売価格の低下傾向もあり伸び悩みました。このような事業環境の下で、当社は、世界統一規格の8ミリビデオ導入、さらにコンパクトディスクプレーヤーの画期的な新製品を発売するなど魅力ある新製品の導入を行ってまいりました。また、より一層強固な生産、販売体制の確立を目指す「イノベーション'86」キャンペーンを展開し、経営効率の改善および企業体質の強化に努めた結果、初めて1兆円の売上高を超えることができました。（ソニー㈱単独で1兆713億円を記録）

100%

50%

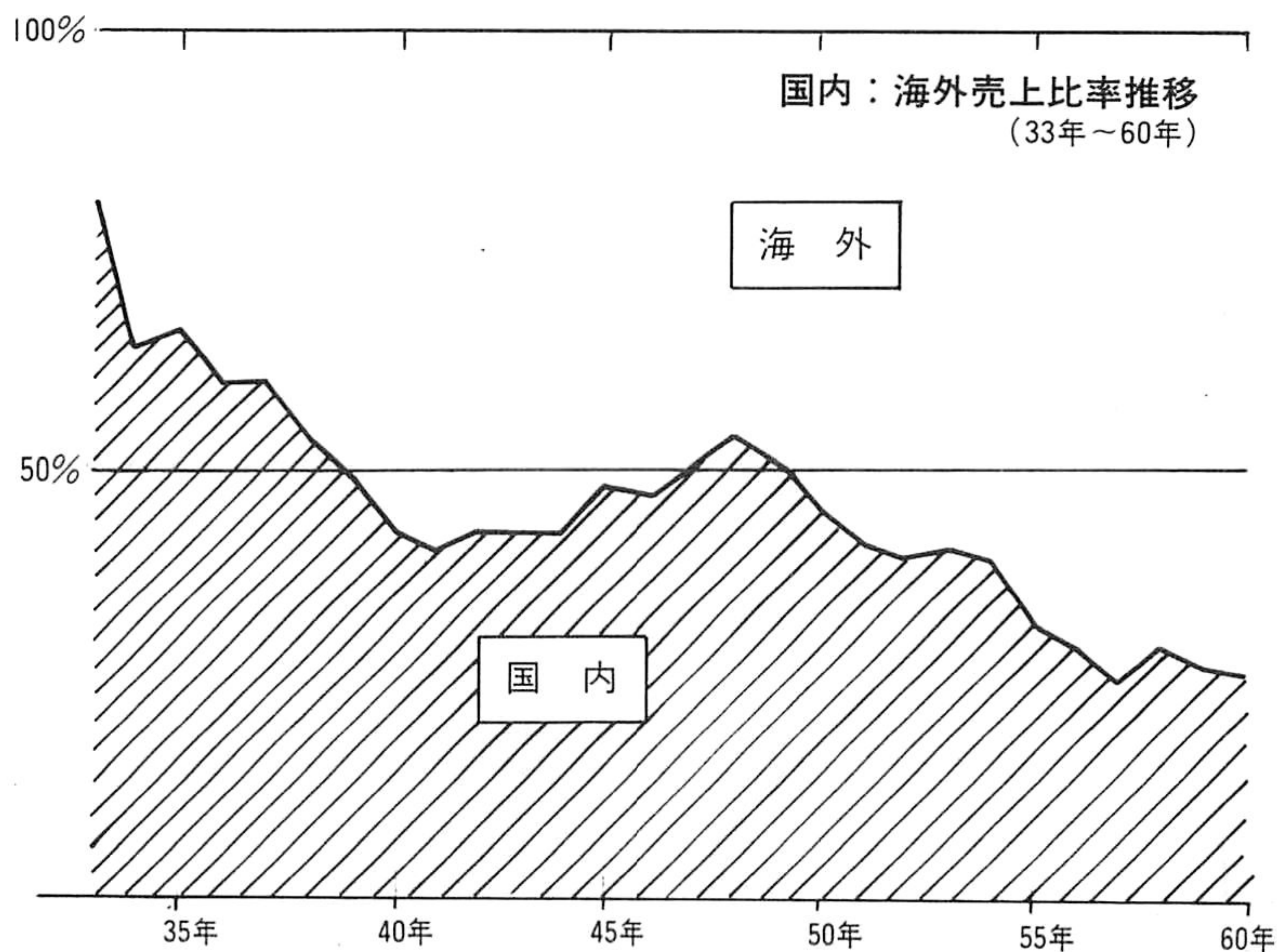
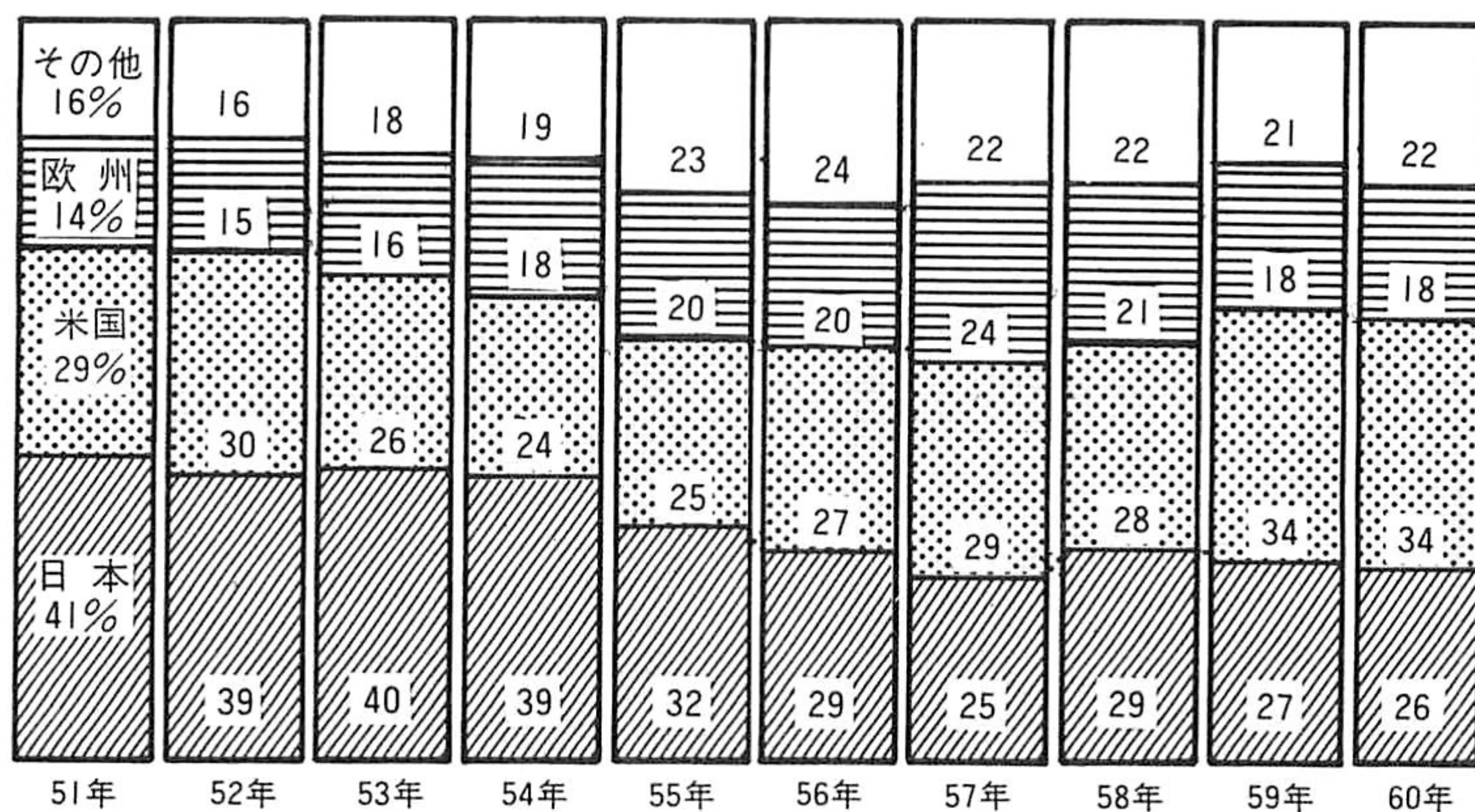
**国内：海外売上比率推移**
（33年～60年）

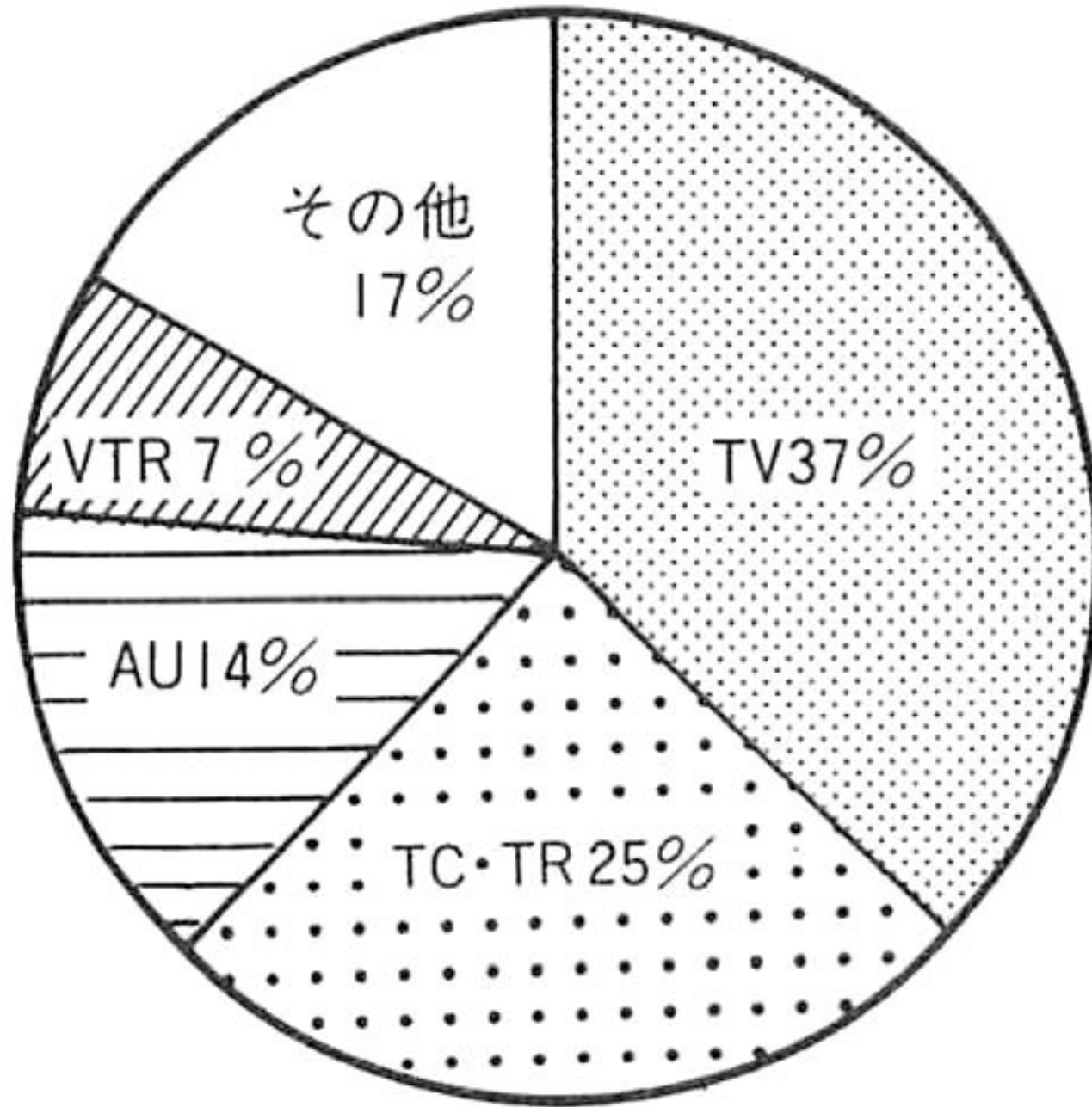
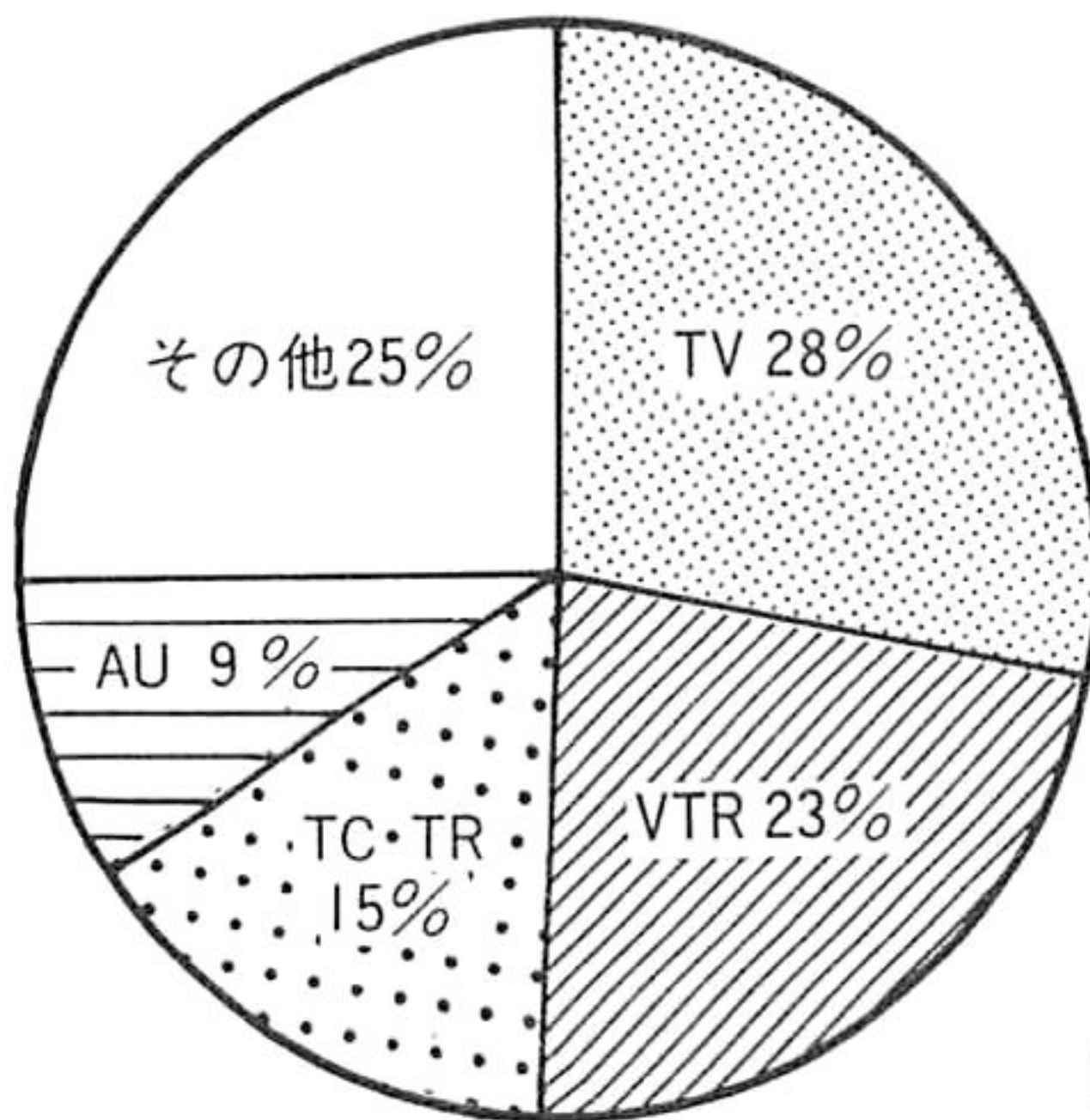
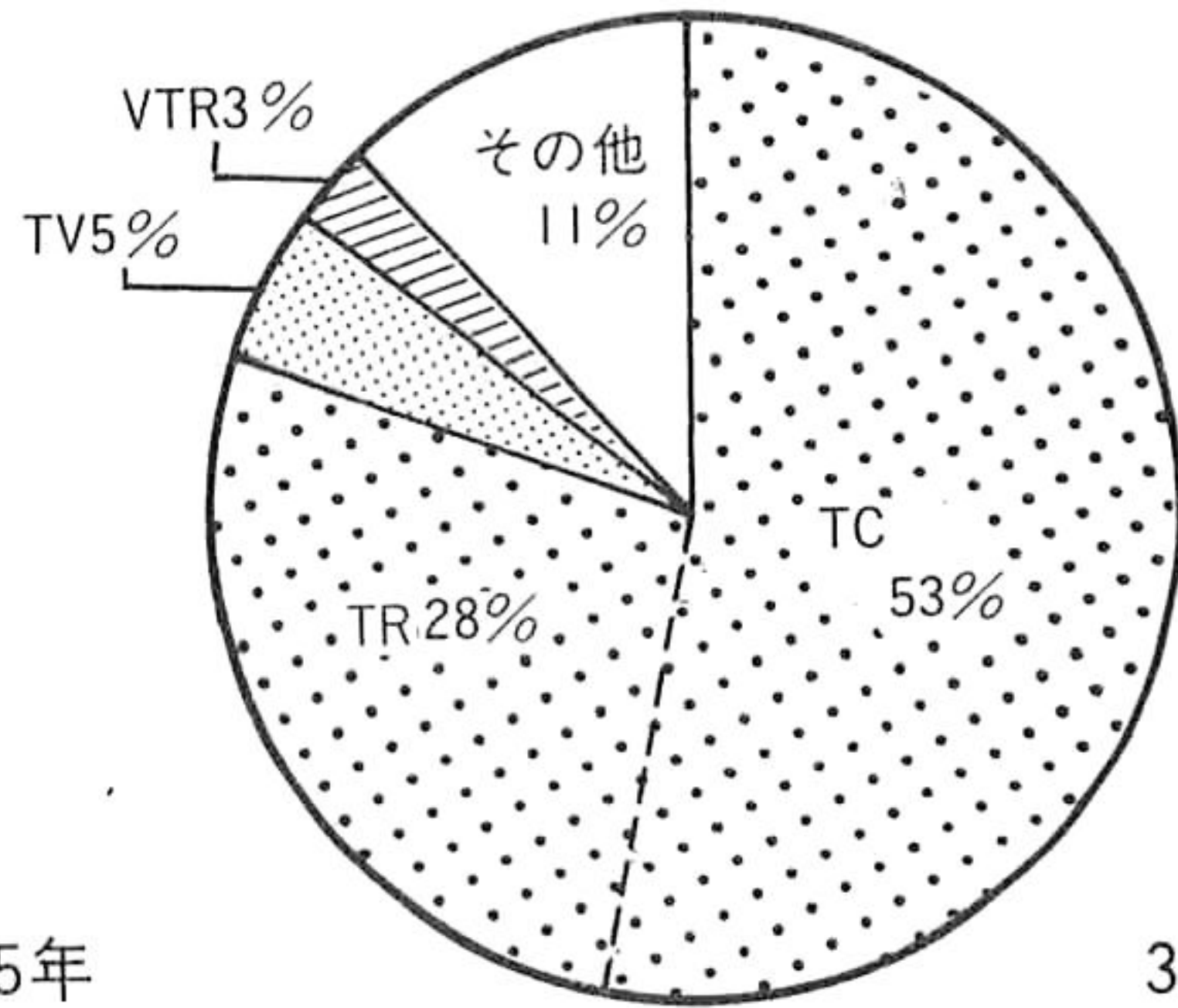
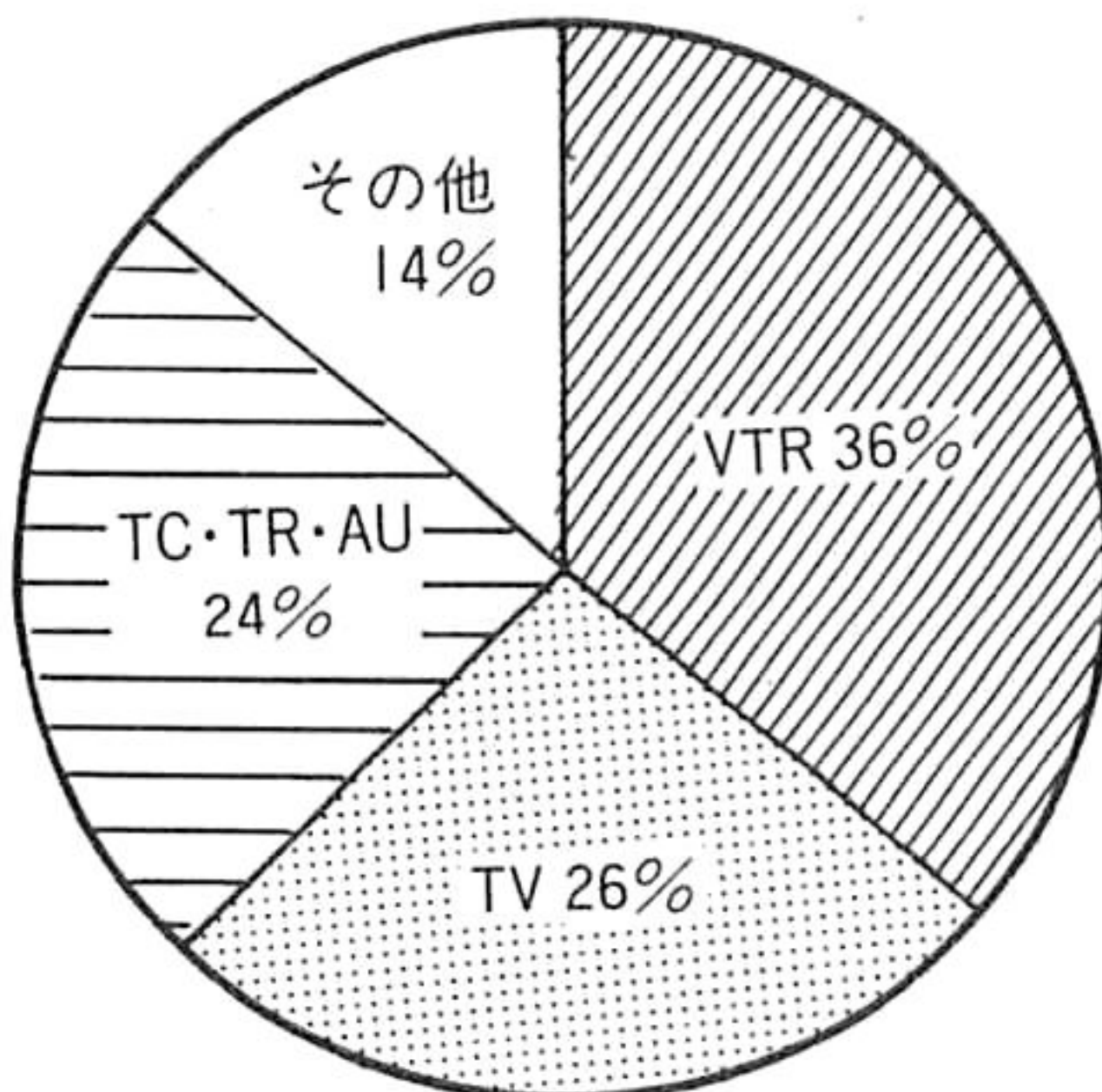
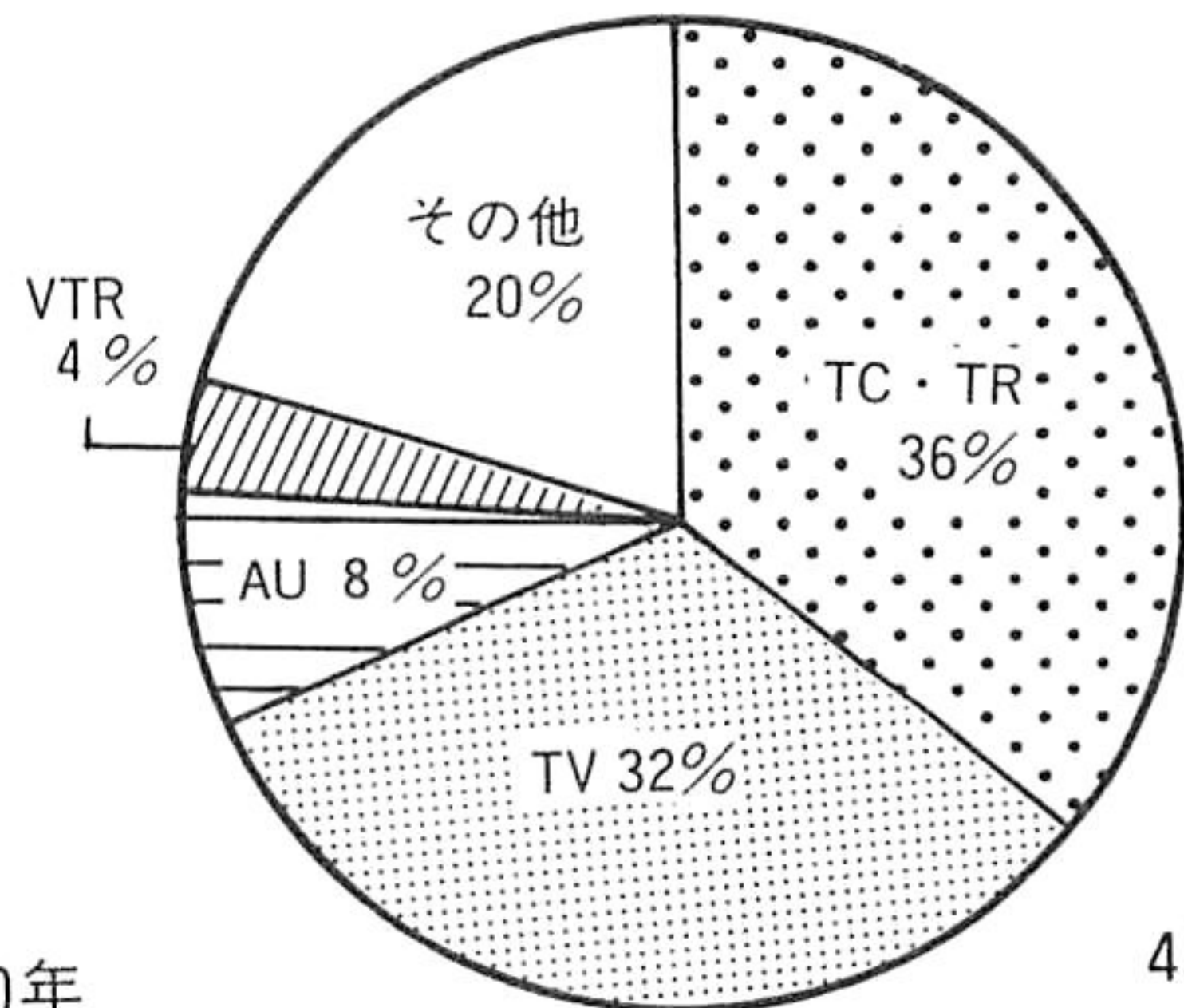
海　外

国　内

35年　40年　45年　50年　55年　60年

**最近10年のエリア別売上構成比**

| | 51年 | 52年 | 53年 | 54年 | 55年 | 56年 | 57年 | 58年 | 59年 | 60年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| その他 | 16% | 16 | 18 | 19 | 23 | 24 | 22 | 22 | 21 | 22 |
| 欧州 | 14% | 15 | 16 | 18 | 20 | 20 | 24 | 21 | 18 | 18 |
| 米国 | 29% | 30 | 26 | 24 | 25 | 27 | 29 | 28 | 34 | 34 |
| 日本 | 41% | 39 | 40 | 39 | 32 | 29 | 25 | 29 | 27 | 26 |

## 製品別売上構成比推移

（注） 36年のVTR売上はAUDIOを含む。45年、50年、55年のその他にはテープの売上を含む。
60年のVTR、AUDIOにはテープの売上を含む。

その他
17%
VTR 7%
AU14%
TC・TR 25%
TV37%
50年

その他25%
TV 28%
AU 9%
TC・TR
15%
VTR 23%
55年

VTR3%
TV5%
その他
11%
TR 28%
TC
53%
36年

その他
14%
TC・TR・AU
24%
VTR 36%
TV 26%
60年

その他
20%
VTR
4%
AU 8%
TC・TR
36%
TV 32%
45年

# (3) 歴代の役員

**前田 多門**
明17・5・11生

貴族院議員、文部大臣、ILO政府代表などを歴任
昭21・5 東通工㈱設立 初代取締役社長
25・12 相談役
33・9 退任
37・6 逝去

**井深 大**
明41・4・11生

昭8 写真化学研究所入所
12 日本光音工業㈱入社
15 日本測定器㈱入社
20・10 東京通信研究所創設
21・5 東京通信工業㈱を創設 ㈹取締役専務に就任
25・11 東通工㈱㈹取締役社長
33・1 ソニー㈱と社名変更
46・6 ㈹取締役会長
51・1 取締役名誉会長 現在に至る

**盛田 昭夫**
大10・1・26生

昭20 海軍技術中尉に任官
20・10 東京工業大学専門部講師
21・5 東通工㈱を設立し、取締役に就任
22・5 常務取締役
25・11 専務取締役
34・12 ㈹取締役副社長
46・6 ㈹取締役社長
51・1 ㈹取締役会長 現在に至る

**樋口 晃**
大2・9・11生

昭6・12 七欧無線電気商会
14・8 日本光音工業㈱
15・11 日本測定器㈱
20・10 東京通信研究所入所
21・5 東通工㈱設立 取締役
30・6 常務取締役
41・6 ソニー㈱専務取締役
47・6 取締役副社長
49・6 相談役
58・1 常任（現常勤）監査役 現在に至る

**太刀川 正三郎**
大3・4・27生

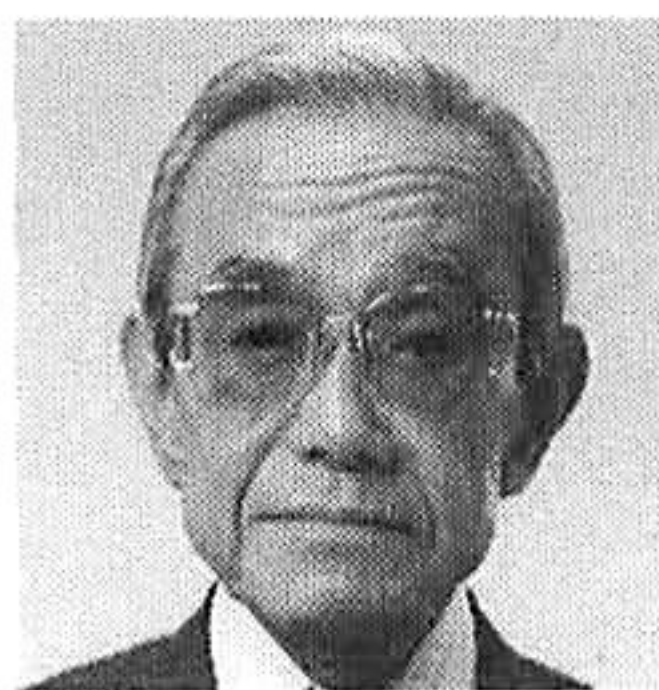
昭15・4 昭和産業㈱
19・2 日本測定器㈱
20・10 東京通信研究所入所
21・5 東通工㈱を設立 取締役
26・11 常務取締役
32・5 取締役
39・6 監査役
49・12 顧問
57・1 相談役 現在に至る

**増谷 麟**
明25・8・23生

㈱PCLを設立、取締役社長
昭21・5 東通工㈱設立時監査役
23・1 辞任
34・6 ソニー㈱入社 監査役
42・5 逝去

**瀬古 隆一**
明40・10・28生

大11・4 盛田合資会社
昭21・5 東通工㈱設立時監査役
22・10 監査役辞任
29・6 東通工㈱入社 監査役
44・6 退任
53・5 社友 現在に至る

万代　順四郎

明16・6・25生

昭20 帝国銀行（現在の三井銀行）会長
22・5 東通工㈱相談役
28・2 取締役会長
34・3 逝去

長谷川　純一

明33・8・10生

昭21・11 東通工㈱　監査役
22・1 取締役
27・6 監査役
29・2 逝去

村瀬　直養

明23・12・1生

昭23・1 東通工㈱監査役
28・3 退任
43・8 逝去

笠原　功一

明37・8・16生

昭4・3 七欧無線電気入社
10・5 日本電気㈱入社
25・1 東通工㈱入社
25・5 取締役
25・11 常務取締役
38・8 取締役
39・6 顧問
39・12 逝去

田島　道治

明18・7・2生

昭20・6 日本銀行参与
21・3 日本育英会会長
21・5 東通工㈱相談役
23・6 官内庁長官
28・10 東通工㈱入社　監査役
34・6 ソニー㈱取締役会長
41・6 相談役
42・6 監査役
43・12 逝去

迫田　俊郎

明39・11・13生

昭10・2 岩崎産業㈱
18・10 日本測定器㈱
23・10 東通工㈱入社
23・8 常任監査役
27・9 取締役
37・6 ソニー㈱取締役退任

53・5 社友　現在に至る

岩間　和夫

大8・2・7生

昭17・10 東京帝国大学地震研究所
21・6 東通工㈱入社
25・12 取締役
32・6 常務取締役
41・6 専務取締役
48・6 ㈹取締役副社長
51・1 ㈹取締役社長
57・8 逝去

島　茂雄

明38・8・29生

昭8・4 日本放送協会入局
33・8 日本放送協会技研所長
36・8 ソニー㈱入社　参与
37・6 取締役
37・11 常務取締役

47・6 専務取締役
48・6 顧問
55・8 嘱託 現在に至る

**吉井 陛**
明44・11・17生

昭7・4 三井銀行入行
36・4 ソニー㈱入社
37・6 取締役
37・11 常務取締役
47・6 専務取締役
51・1 常任相談役
54・2 相談役
56・11 顧問 現在に至る

**児玉 武敏**
大10・6・23生

昭26・2 東通工㈱入社
34・6 ソニー㈱取締役
38・5 常務取締役
43・6 専務取締役

51・1 取締役相談役
54・1 ソニー・テクトロニクス㈱
㈹取締役会長
現在に至る
56・1 相談役 現在に至る

**鳩山 道夫**
明44・3・31生

昭8・4 ㈶理化学研究所
19・8 海軍技術研究所
20・11 逓信省電気試験所
35・8 ソニー㈱入社 参与
中央研究所長
36・6 取締役
40・12 常務取締役
44・8 取締役
45・6 参与
47・11 理事
51・5 顧問
56・3 嘱託
61・3 退職

**高崎 晃昇**
大3・11・2生

昭29・4 東北大学助教授
29・5 東通工㈱入社
37・6 ソニー㈱取締役
43・6 常務取締役
47・6 専務取締役
51・1 ㈹取締役専務
55・1 常任相談役
58・12 相談役
59・11 顧問 現在に至る

**小林 茂**
大2・5・18生

昭29・7 三省堂取締役
36・1 共同印刷取締役
36・8 ソニー㈱入社
37・6 取締役
44・7 常務取締役
47・6 取締役

48・6 参与 現在に至る

**成田 光三**
大7・1・3生

昭26・12 東通工商事㈱入社
31・10 東通工㈱転籍
39・6 取締役
40・2 常務取締役
43・6 専務取締役
51・1 ㈹取締役専務
56・12 ㈹取締役副社長
57・9 ㈹取締役副会長
60・1 常任相談役 現在に至る

**多田 正信**
大1・9・20生

昭11・4 日本電気㈱入社
26・1 東通工㈱入社
39・6 取締役
45・6 参与

47・9　理事
51・1　顧問
57・2　逝去

**大賀　典雄**

昭5・1・29生

昭28・4　東通工㈱嘱託
34・9　ソニー㈱参与
39・6　取締役
47・6　常務取締役
49・6　専務取締役
51・1　㈹取締役副社長
57・9　㈹取締役社長　現在に至る

**倉橋　正雄**

大2・10・23生

昭23　八雲産業入社
26・2　東通工㈱入社
41・6　ソニー㈱取締役
43・6　参与
46・5　参与を解く
53・5　社友　現在に至る

**戸澤　奎三郎**

大8・9・10生

昭17　三菱重工㈱入社
24・11　東通工㈱入社
41・6　ソニー㈱取締役
45・6　参与
48・9　理事
57・1　専務取締役
59・1　ソニー・エバレディ㈱㈹取締役会長、ソニー㈱相談役　現在に至る

**鵜飼　伯**

明35・2・24生

昭32・1　三井銀行本部諸参事
32・2　東通工㈱入社
32・6　取締役
37・6　退任
51・4　逝去

**盛田　和昭**

大12・3・5生

昭36・12　盛田㈱取締役社長　現在に至る
44・6　ソニー㈱常任（現常勤）監査役　現在に至る

**吉田　進**

大12・5・30生

昭21・3　東京無線電機㈱入社
24・7　西川電波㈱入社
28・3　東通工㈱入社
45・6　ソニー㈱取締役
47・6　常務取締役
49・6　専務取締役
51・1　㈹取締役専務
59・1　㈹取締役副社長　現在に至る

**木原　信敏**

大15・10・14生

昭22・3　東通工㈱入社
45・6　ソニー㈱取締役
49・6　常務取締役
57・1　専務取締役　現在に至る

**四元　徹郎**

大14・3・18生

昭22・10　商工省
30・1　東通工㈱へ入社
45・6　ソニー㈱取締役
48・6　常務取締役
51・1　理事
60・1　ソニー倉庫㈱取締役会長　現在に至る
61・3　顧問　現在に至る

**中島 平太郎**

大10・3・19生

昭22・10 日本放送協会入局
46・6 ソニー㈱入社 取締役
47・6 常務取締役
58・1 特別理事・技術顧問 現在に至る
59・2 アイワ㈱代表取締役社長 現在に至る

**森園 正彦**

大14・1・26生

昭24 西川電波
28・3 東通工㈱入社
46・6 ソニー㈱取締役
53・1 常務取締役
54・12 ㈹取締役専務
57・9 ㈹取締役副社長 現在に至る

**宮武 和也**

昭3・2・29生

昭27・3 東通工㈱入社
46・6 ソニー㈱取締役
56・1 理事
56・3 ㈶ソニー教育振興財団専務理事 現在に至る

**佐藤 喜一郎**

明27・1・22生

大6・7 三井銀行入行
昭21・12 帝国銀行取締役
34 三井銀行会長
46・6 ソニー㈱入社 取締役
49・5 逝去

**成瀬 雄吾**

明29・7・14生

大11 三井銀行入行
昭19 三井本社常務理事
25・6 第一火災海上保険社長
46・6 ソニー㈱入社 取締役
51・1 退任
53・5 社友
61・1 逝去

**盛田 正明**

昭2・5・29生

昭26・4 東通工㈱入社
48・6 ソニー㈱取締役
51・1 常務取締役
54・12 ㈹取締役専務
57・9 ㈹取締役副社長 現在に至る

**上原 啓司**

昭5・1・31生

昭24・4 敬電社研究所
25・3 東通工㈱入社
48・6 ソニー㈱取締役
52・1 理事
56・2 アイワ㈱㈹取締役専務に就任 現在に至る

**笹本 六朗**

大9・7・27生

昭22・7 日産化学入社
24・7 日本油脂入社
34・9 ソニー㈱入社
48・6 取締役
57・1 顧問
61・1 退任

**油原　恭八**

大15・10・26生

昭26・4　雨星貿易入社
32・5　東通工㈱入社
48・6　取締役
52・1　理事
58・10　逝去

**牛場　信彦**

明42・11・16生

昭7・12　外務省入省
32・6　同省経済局長
42・4　外務次官
48・11　外務省顧問
49・6　ソニー㈱入社　取締役
52・11　辞任（大臣就任のため）
54・6　ソニー㈱入社　顧問
59・12　逝去

**西村　善四郎**

明42・9・6生

昭5・4　三井銀行入行
39・5　同行取締役
45・2　ソニー㈱入社
49・12　監査役
55・1　辞任
社友　現在に至る

**小山　五郎**

明42・3・25生

昭7・4　三井銀行入行
43・5　同行社長
49・5　同行会長
51・1　ソニー㈱入社　取締役
現在に至る
57・2　三井銀行取締役相談役
現在に至る

**柏木　雄介**

大6・10・17生

昭16・4　大蔵省入省
48・6　㈱東京銀行副頭取
51・1　ソニー㈱入社　取締役
現在に至る
52・6　同行取締役頭取
57・6　同行取締役会長
現在に至る

**坂井　利夫**

昭2・10・2生

昭26・4　古河鉱業入社
35・9　ソニー㈱入社
51・1　取締役
57・1　常務取締役　現在に至る

**菊池　誠**

大14・12・6生

昭23・4　通産省電子技術総合研究所入所
49・7　ソニー㈱入社
51・1　取締役
59・12　常務取締役　現在に至る

**宮本　敏夫**

大14・8・20生

昭25・1　東京化学精練所入社
34・1　ソニー㈱入社
52・1　取締役
59・1　常務取締役　現在に至る

**卯木　肇**

昭5・7・11生

昭29　ゼネラル物産入社
34・10　ソニー㈱入社
52・1　取締役
54・12　常務取締役
59・1　専務取締役
61・2　取締役　現在に至る
アイワ㈱取締役副社長
現在に至る

**石塚　恒彦**

大15・10・28生

昭25・4　三井銀行入行
51・2　ソニー㈱入社
52・1　取締役
59・1　常務取締役　現在に至る

**大蔵　公雄**

大10・8・19生

昭21・3　大蔵省入省
44・8　近畿財務局長
46・10　理財局次長
47・11　関税局長
49・8　日本キャッシュサービス社長
52・7　ソニー㈱入社常任顧問
53・1　常務取締役
60・1　常任（現常勤）監査役
現在に至る

**間淵　直三**

大12・4・12生

昭24・4　商工省
49・6　名古屋通産局長
51・7　通産省通商政策局次長
53・11　防衛庁装備局長退官
54・2　ソニー㈱入社　常任顧問
55・1　常務取締役　現在に至る

**白倉　一幸**

昭3・7・13生

昭28・4　東通工入社
55・1　ソニー㈱取締役
57・1　常務取締役　現在に至る

**橋本　綱夫**

昭7・11・11生

昭33・4　ソニー㈱入社
55・1　取締役
59・1　常務取締役　現在に至る

**河野　文男**

昭8・1・29生

昭31・4　日本放送協会入局
35・9　ソニー㈱入社
55・1　取締役　現在に至る

**藤村　安志**

大13・3・25生

昭24・3　日本放送協会入局
54・12　ソニー㈱入社
55・1　取締役
61・1　顧問
61・3　顧問の委嘱を解く
61・4　湘北短期大学学長

佐藤　有弘

大3・5・23生

昭14　十五銀行入行
29　三井銀行入行
36・12　ソニー㈱入社　参与
55・1　監査役
56・1　常任監査役
60・1　顧問　現在に至る

中村　鉎一

昭2・7・29生

昭26・4　日本放送協会入局
33・3　ソニー㈱入社
56・1　取締役
59・1　理事
59・4　退職

若尾　正昭

昭2・6・3生

昭29・4　大洋貿易
31・1　東産業
31・4　日本国際貿易促進協会
34・4　ソニー㈱入社
56・1　取締役　現在に至る

清水　昂

昭8・1・2生

昭30・4　三井銀行入行
55・11　ソニー㈱入社　理事
56・1　取締役
57・6　退職
57・7　三井銀行ロスアンゼルス支店長

足立　好司

昭2・2・17生

昭22・4　東昿物産㈱
27・9　ソニー商事㈱入社
57・1　ソニー㈱取締役
59・12　常務取締役　現在に至る

荒木　義敏

大15・3・15生

昭26・4　日本無線
35・11　ソニー㈱入社
59・1　取締役　現在に至る

沖　栄治郎

昭3・7・23生

昭26・3　東通工㈱入社
59・1　ソニー㈱取締役
61・1　常務取締役　現在に至る

鹿井　信雄

昭6・1・2生

昭28・4　日本無線
30・3　東通工㈱入社
45・11　アイワ㈱
48・7　アイワ取締役
52・2　同社常務
59・1　ソニー㈱取締役
61・1　常務取締役　現在に至る

山川　清士

昭9・9・20生

昭34・4　東京芝浦電気入社
37・11　スイスジュネーブTOREE入社

39・3 ソニー㈱入社
59・1 取締役 現在に至る

**宮岡 千里**

昭12・2・16生

昭34・4 ソニー㈱入社
59・1 取締役 現在に至る

**小寺 淳一**

昭10・8・29生

昭33・4 ソニー㈱入社
60・1 取締役 現在に至る

**郡山 史郎**

昭10・4・23生

昭33・4 伊藤忠商事㈱入社
34・10 ソニー㈱入社

48・2 ソニー㈱退職
48・2 シンガーソーイングマシンカンパニー入社
56・2 ソニー㈱入社
60・1 取締役 現在に至る

**岩城 賢**

昭11・7・29生

昭34・4 東芝商事
41・9 ソニー㈱入社
60・1 取締役 現在に至る

**草場 敏郎**

大6・10・11生

昭17・1 三井銀行入行
59・6 同行取締役会長
60・1 ソニー㈱監査役 現在に至る

**金岡 隆夫**

大15・4・17生

昭25・4 日本無線㈱入社
31・5 八欧電気㈱入社
41・11 ソニー㈱入社
61・1 取締役 現在に至る

**金田 嘉行**

昭8・10・12生

昭32・4 東通工㈱入社
61・1 ソニー㈱取締役 現在に至る

**田宮 謙次**

昭9・3・3生

昭32・4 伊藤萬㈱入社

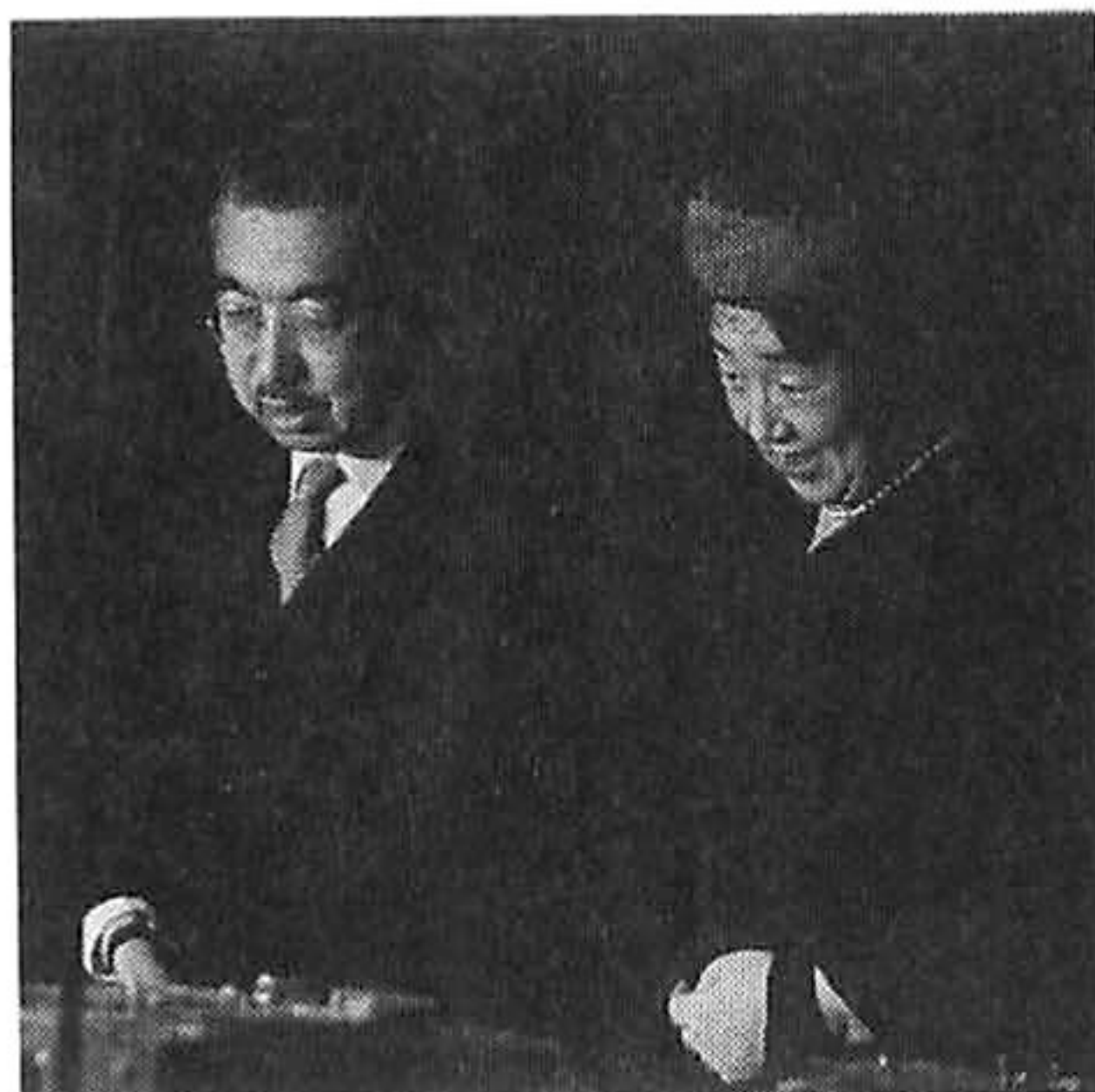
37・1 ソニー㈱入社
61・1 取締役 現在に至る

## (4) 来社したお客さま

▲ロバート・ケネディ前司法長官、
ライシャワー大使（米：昭37・2）

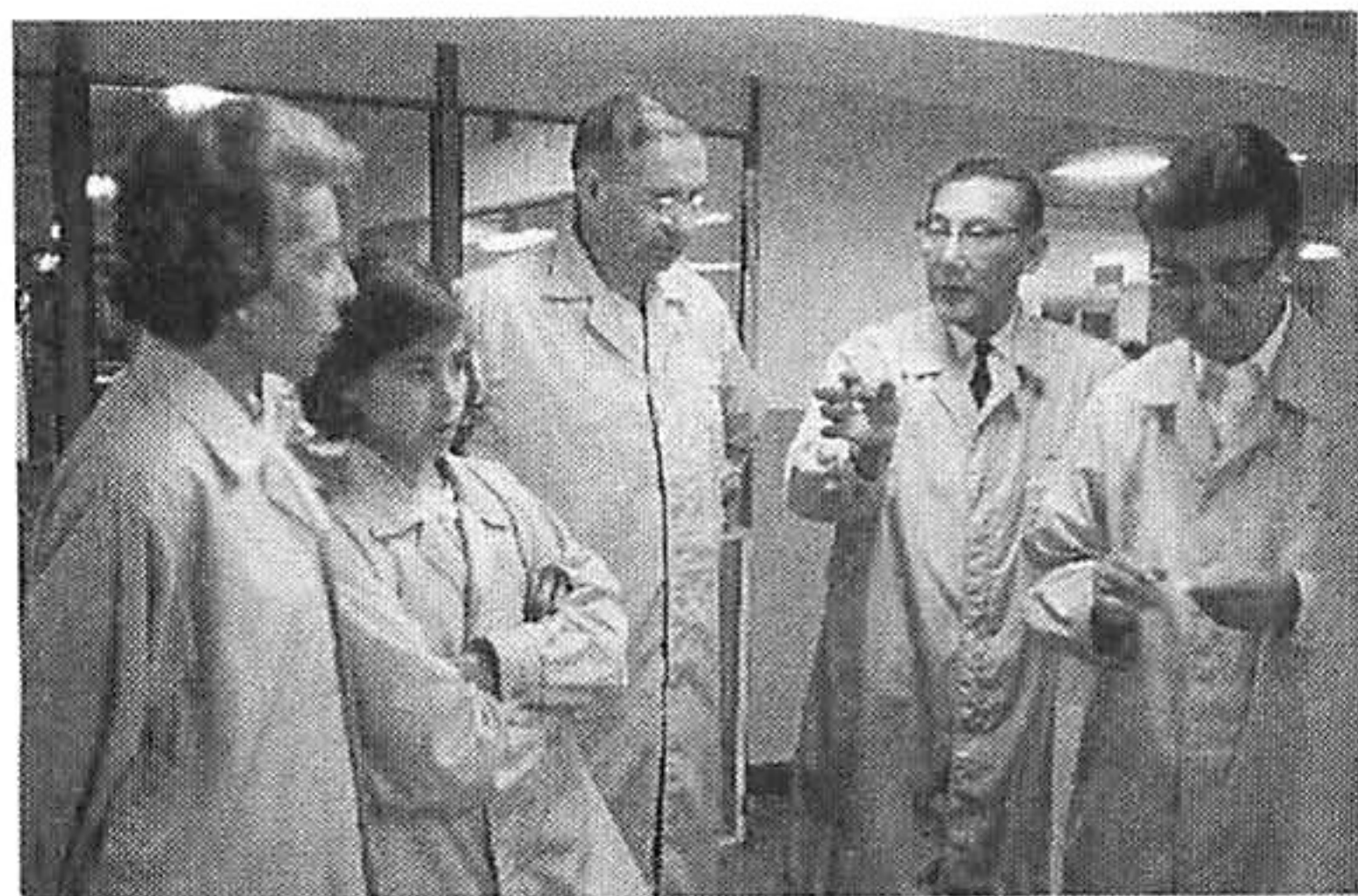
天皇・皇后両陛下（昭37・1）▼

▲高松宮、同妃両殿下(昭30・1)

▲秩父宮妃殿下
（昭37・4・5）

▲三笠宮、同妃両殿下（昭30・12）

フランク・シナトラ（昭37・4）▼

▲仏映画監督ルイ・マル（昭37・5）

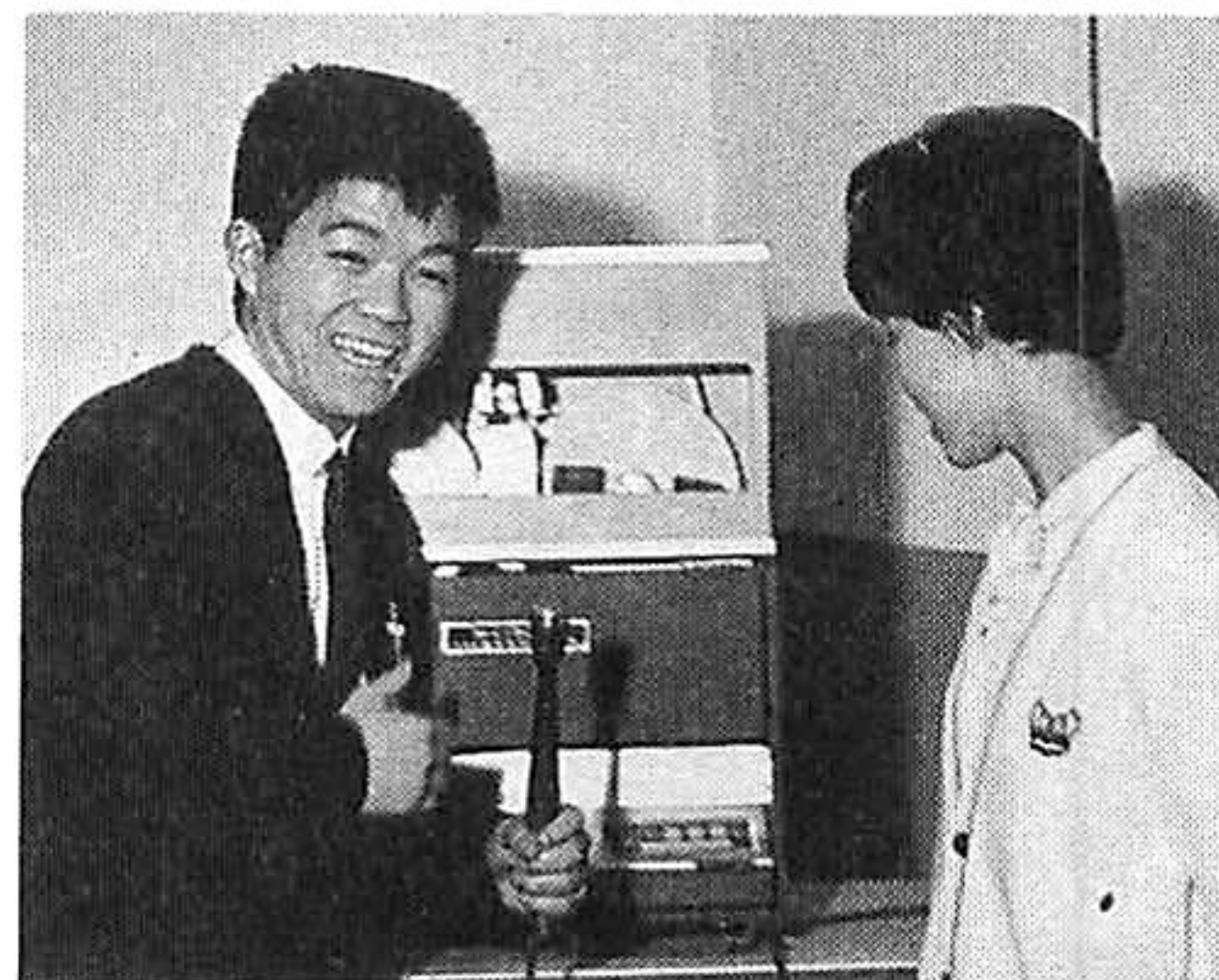
皇太子、美智子妃両殿下(昭35·9)▲

▲ピーター・F・ドラツガー教授一家
（米：昭37・7）

▲ウィーン少年合唱団（墺：昭36・10）

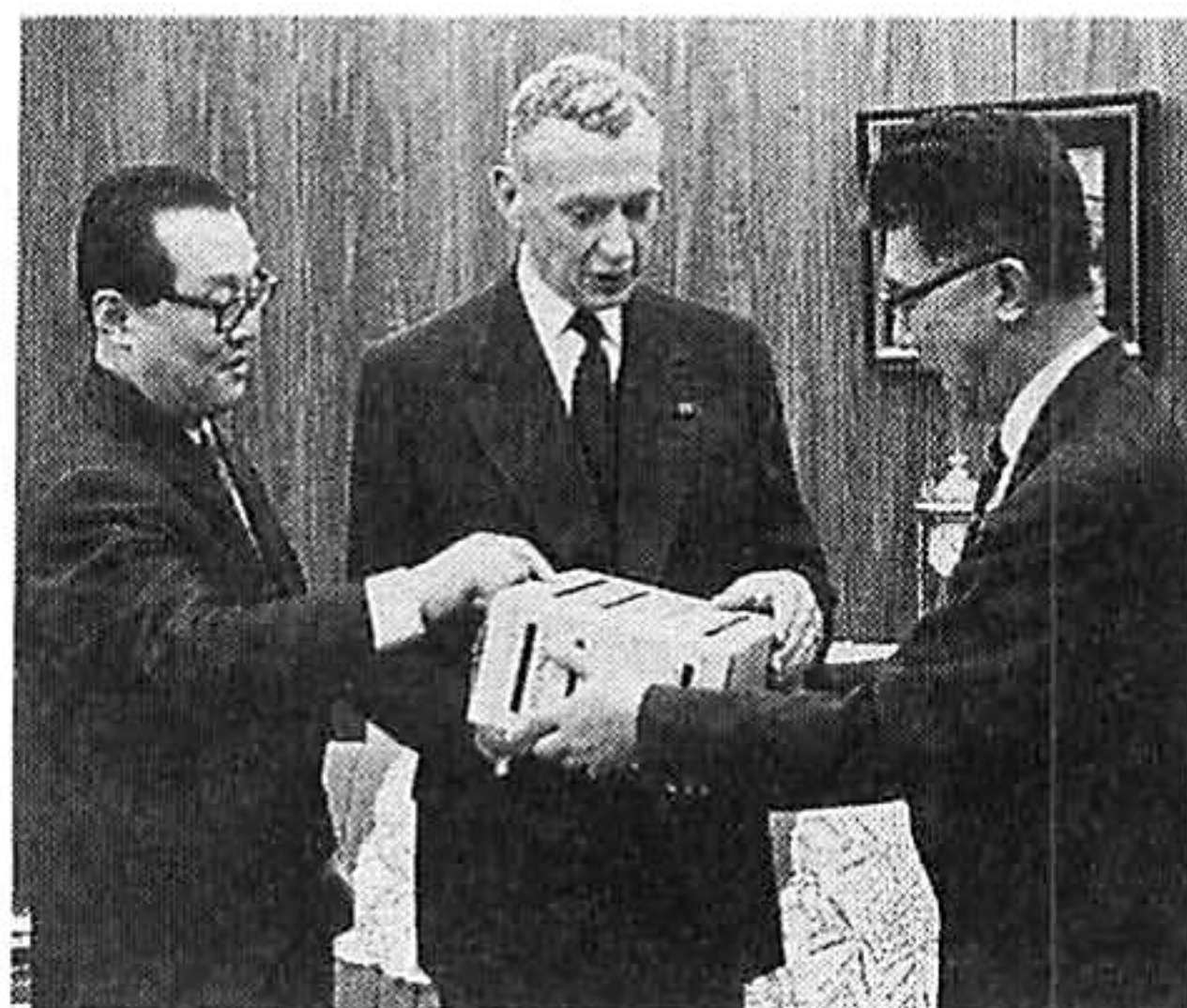
▲マーガレッテ王女（デンマーク：昭38・12）

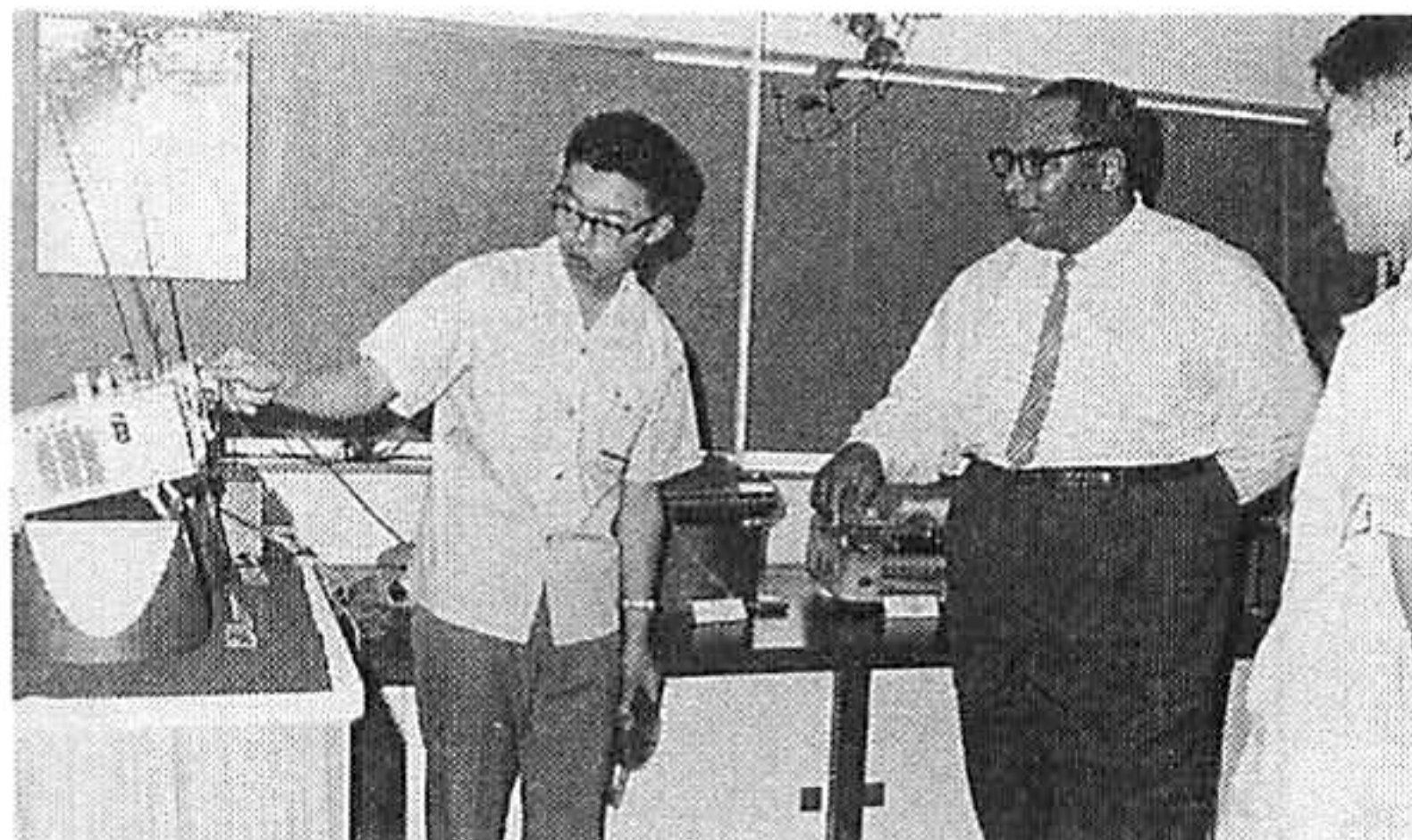
◀ハロルド・ロイド米喜劇俳優（昭37・12）

▲シャムス・パーレビ皇姉　（イラン：昭39・4）

▲バリトン歌手ハンス・ホッター（独：昭39・3）

▲坂本　九（昭38・3）

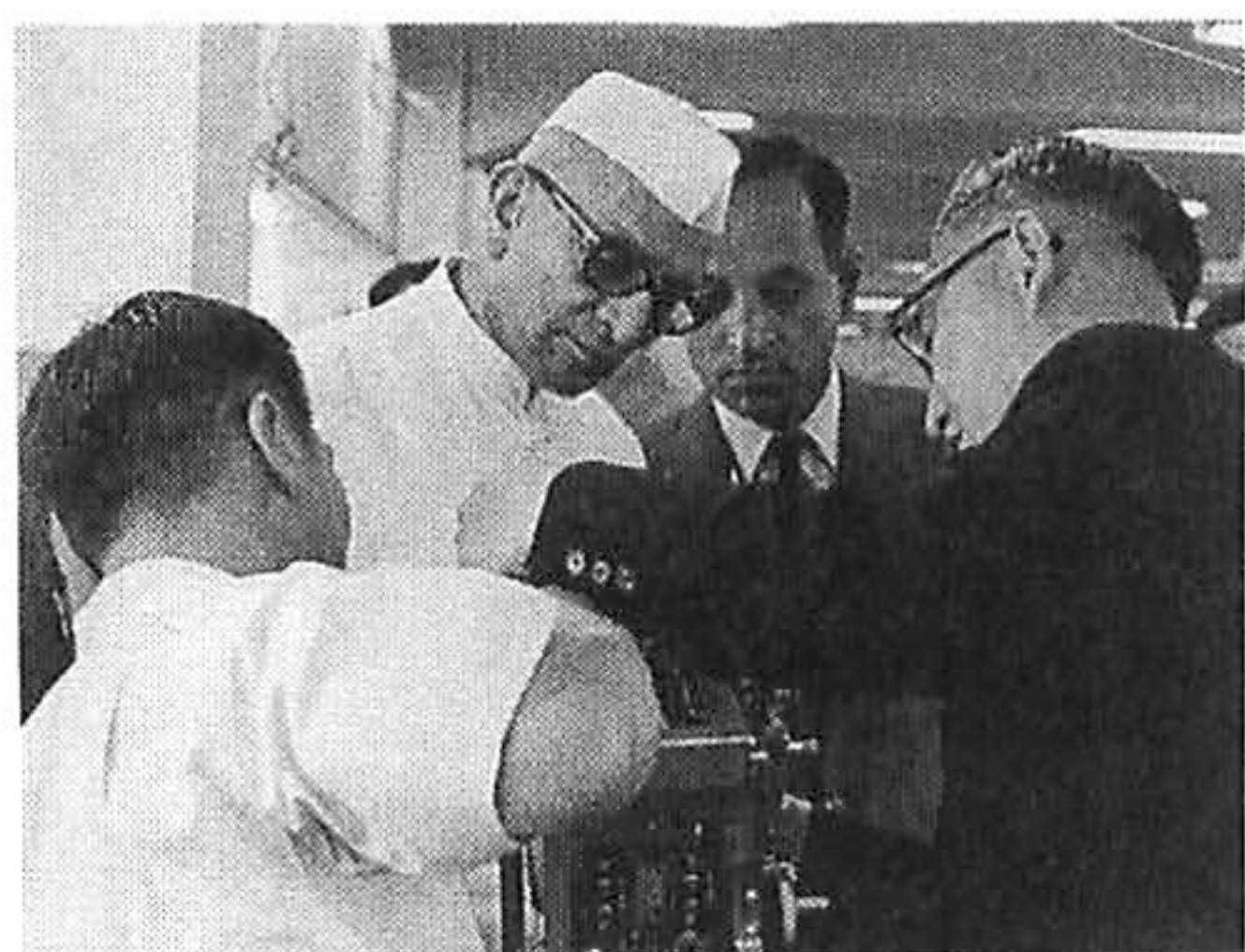
▲タイ国皇太后（昭39・9）

◀サリンジャー元ケネディ大統領報道官（米：昭39・7）

クーブドミュルビル外相（仏：昭38・4）▲

▲デンマーク皇弟クヌード殿下（昭39・11）

▲ツンジ皇太子（トンガ：昭38・6）

▲アイザック・スターン
（米バイオリニスト
：昭40・11）

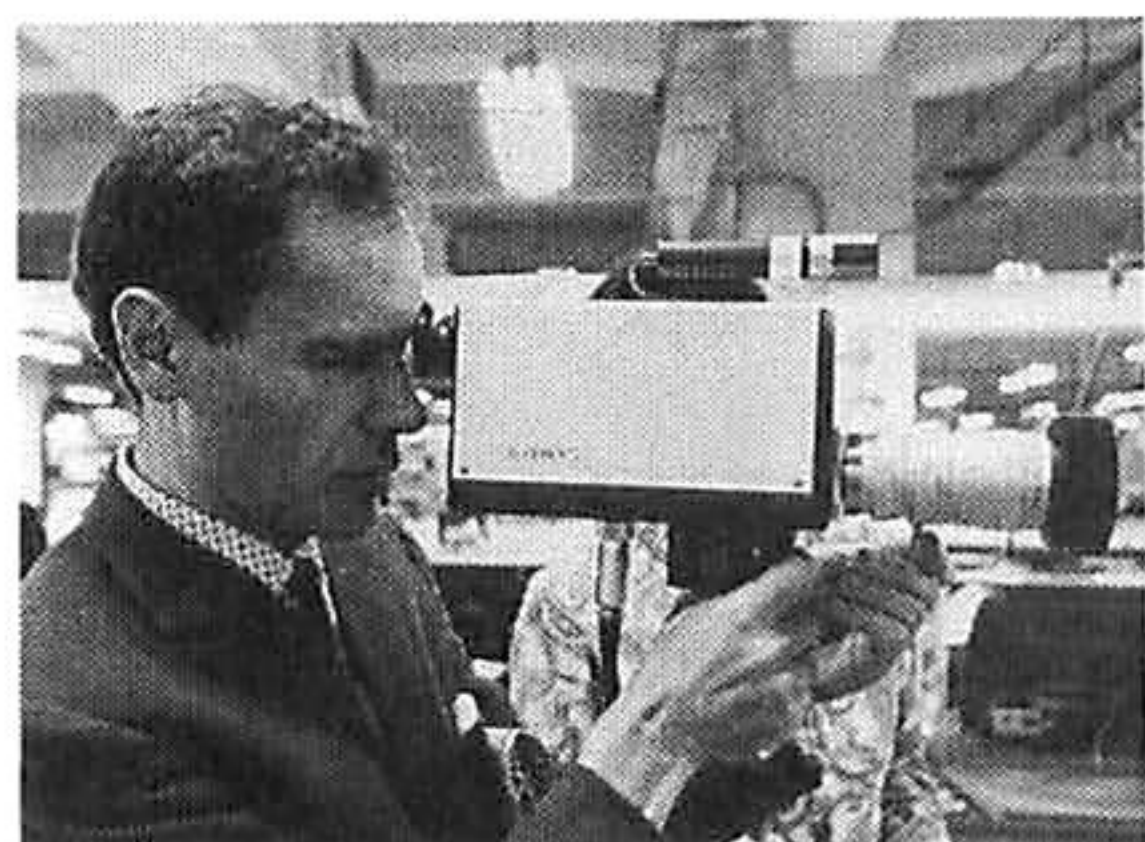
▲スコットランド軍楽隊（英：昭40・10）

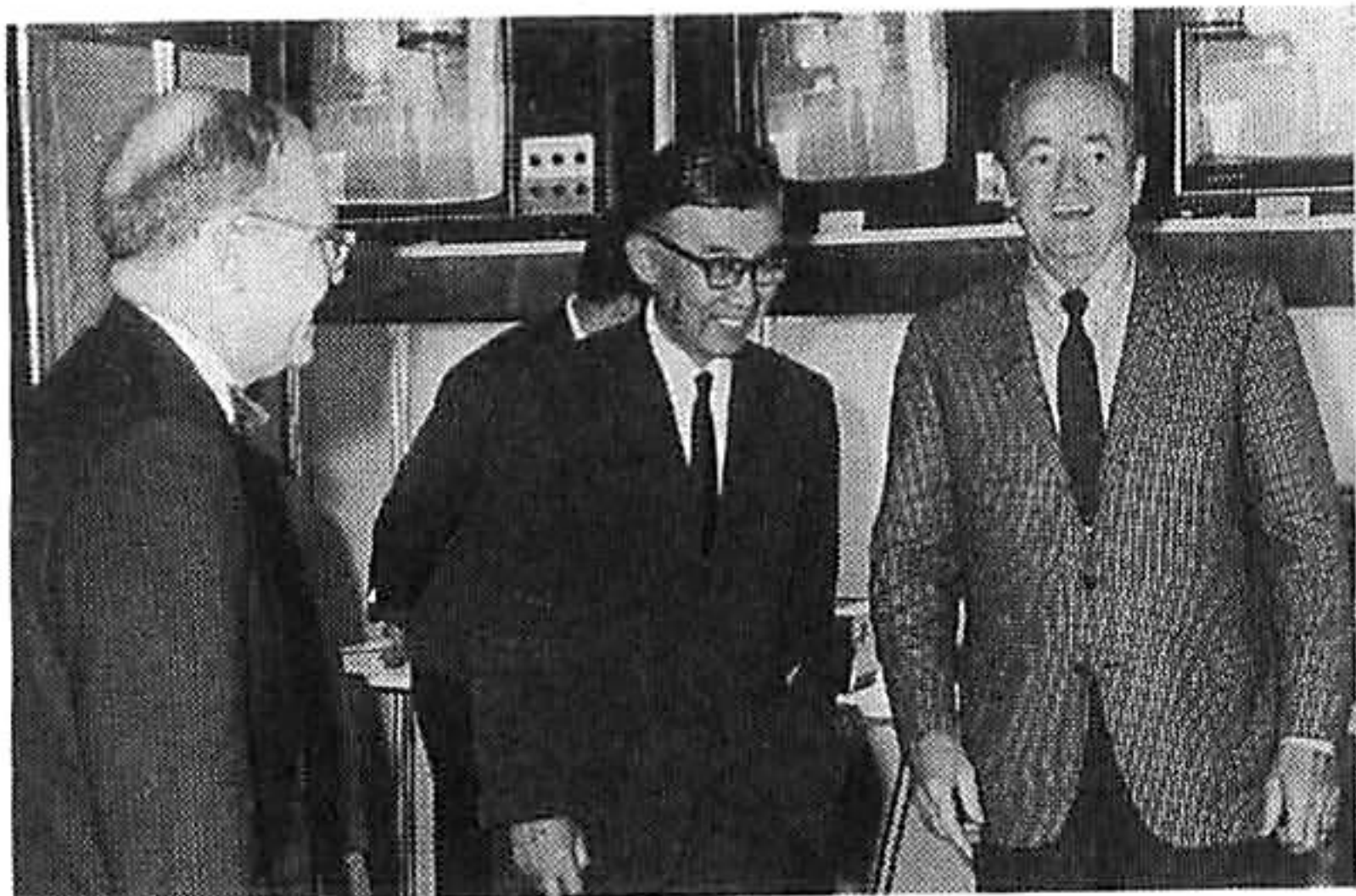
▲メーシーデパート社長一行
（米：昭40・2）

▲デサイ副首相（インド：昭42・8）

▲カスティエリア外務大臣夫妻
（スペイン：昭40・3）

▲クラウス首相
（オーストラリア：昭43・4）

▲イラン皇妹、アシュ
ラス・パーレビ妃殿下
（昭40・4）

▲スタン・ゲッツ
（米クールジャズ
創始者：昭40・7）

▲レオニード・コーガン
（ソ連バイオリニスト昭43・5）

◀タノム首相夫妻（タイ：昭43・5）

▲ハンフリー元副大統領（米：昭45・4）

▲常陸宮、同妃両殿下（昭44・4）

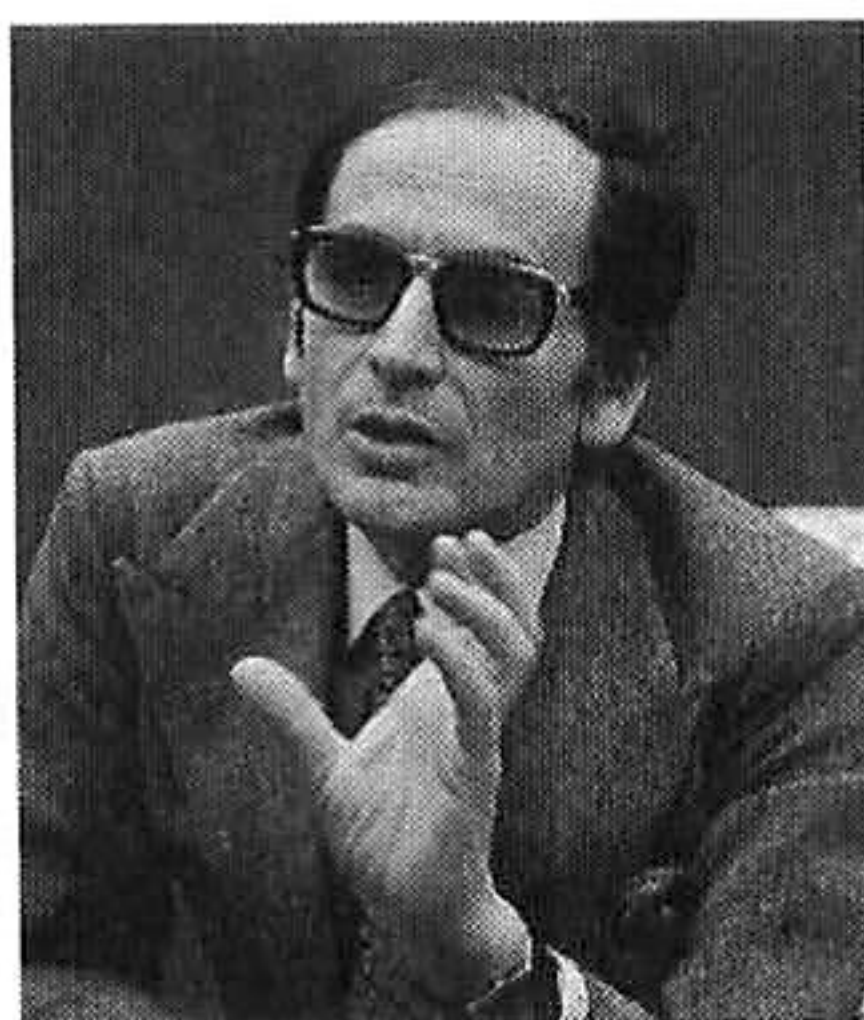
▲カラヤン（独：昭45・4）

▲ノビコフ副首相、イシコフ漁業相、
トロヤノスキー駐日大使　（ソ連：昭45・4）

▲レオノフ大佐
（ソ連宇宙飛行士：昭45・5）

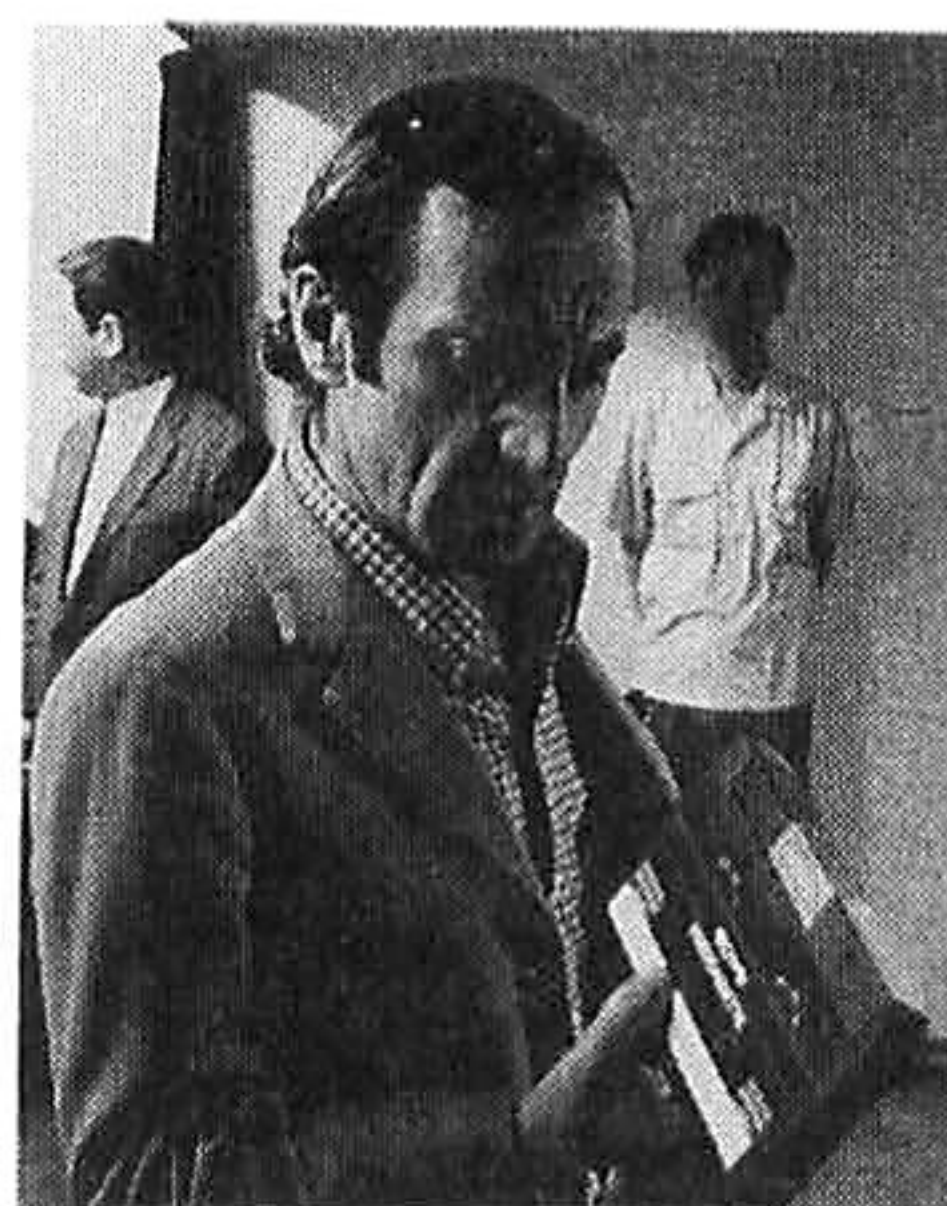
▲ヴァルデス外相
（チリ：昭44・10）

▲バンダリー外相
（ネパール：昭44・10）

▲ジルベール・ベコー（仏：昭45・5）

▲ピエール・カルダン
（仏：昭45・3）

▲サミー・デービス・Jr
（米：昭45・3）

▲タイ国皇太子（昭46・11）

▲ファイサル国王陛下（昭46・5）

▲シャルル・アズナブール（仏：昭45・6）

▲グロムイコ外相（ソ連：昭47・1）

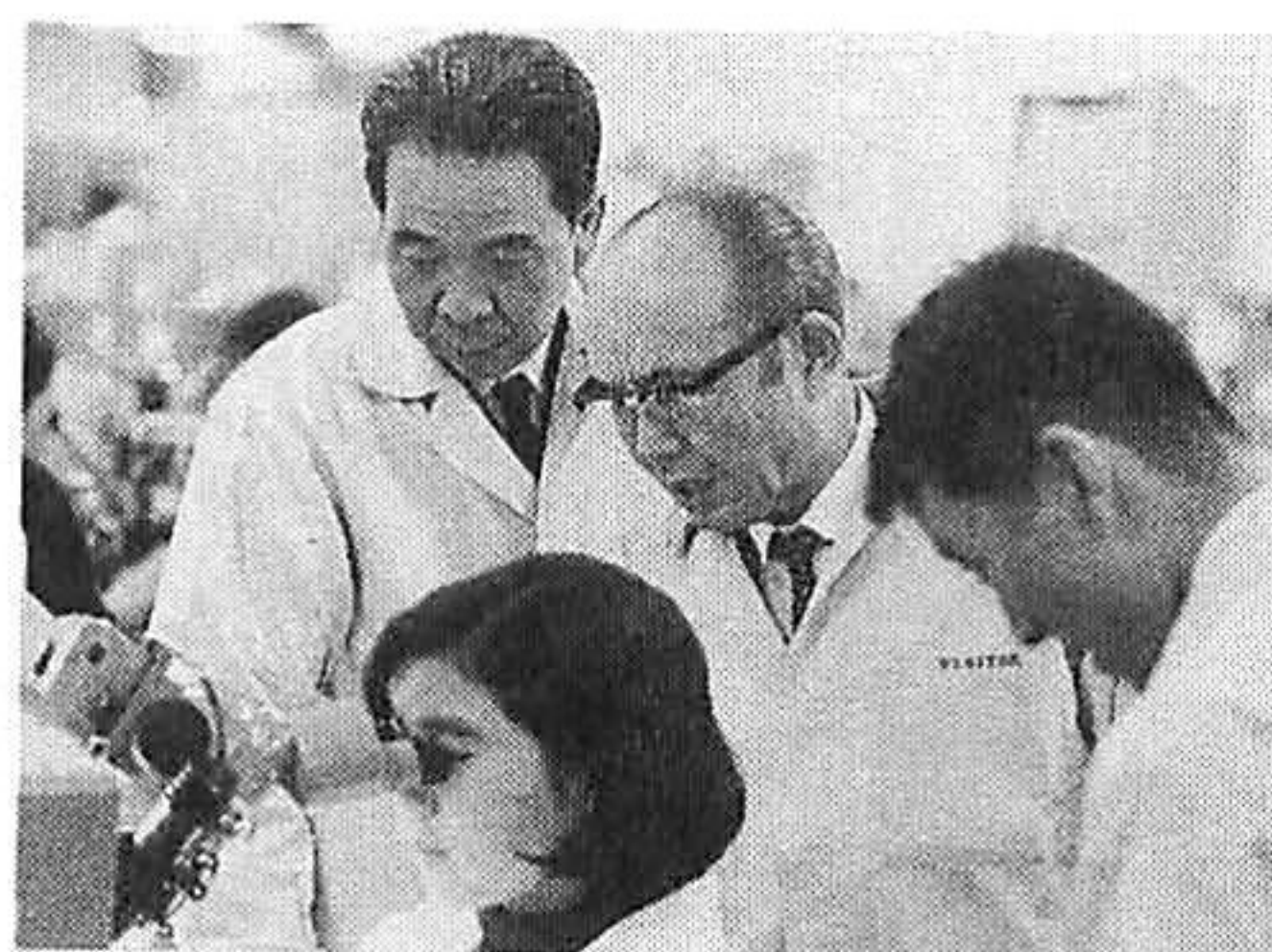
▲全日本バレーボールチーム（昭45・6）

▲カメルーン大統領一行（昭48・4）

▲ペパン通産相（カナダ：昭47・1）

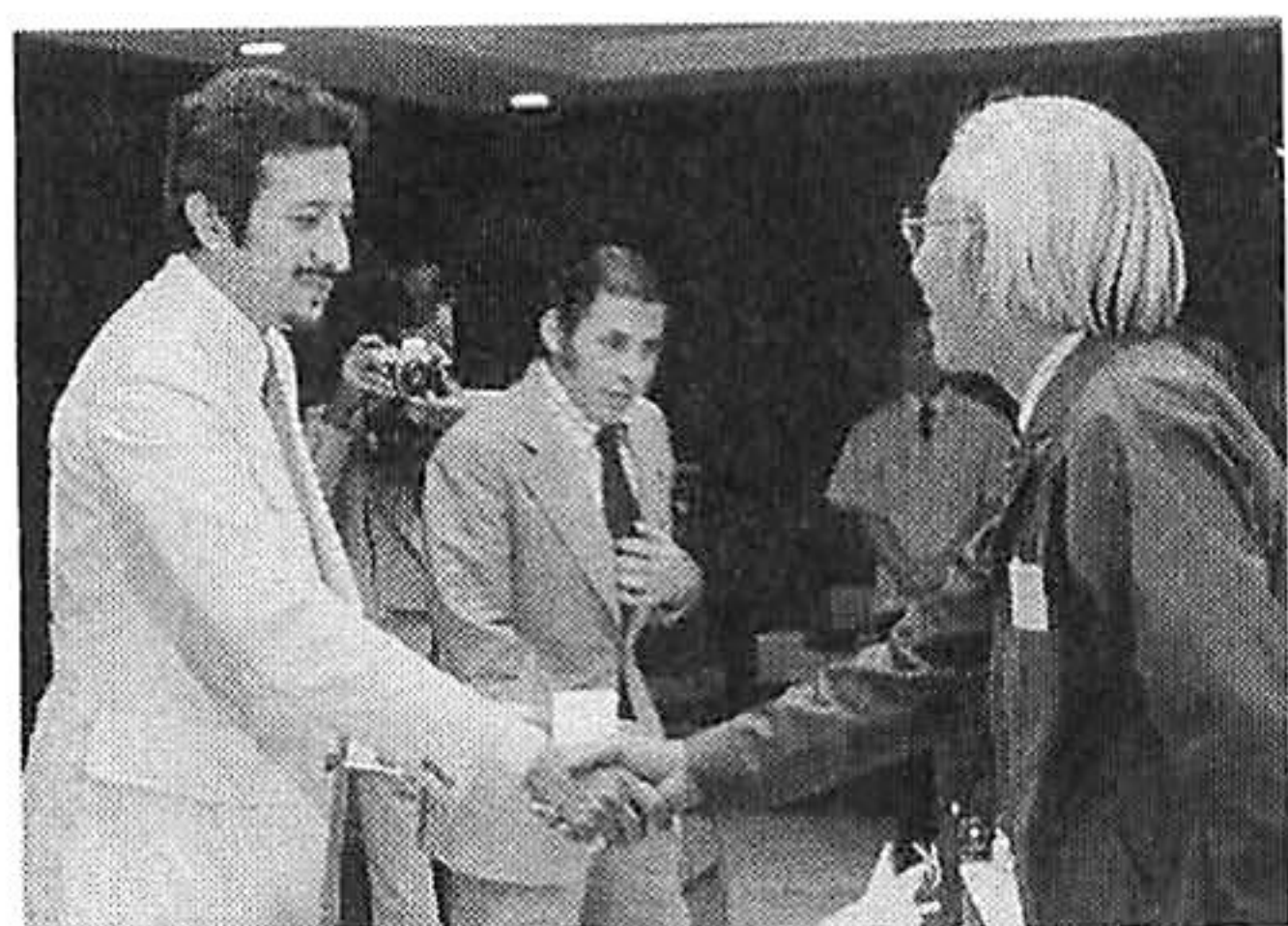
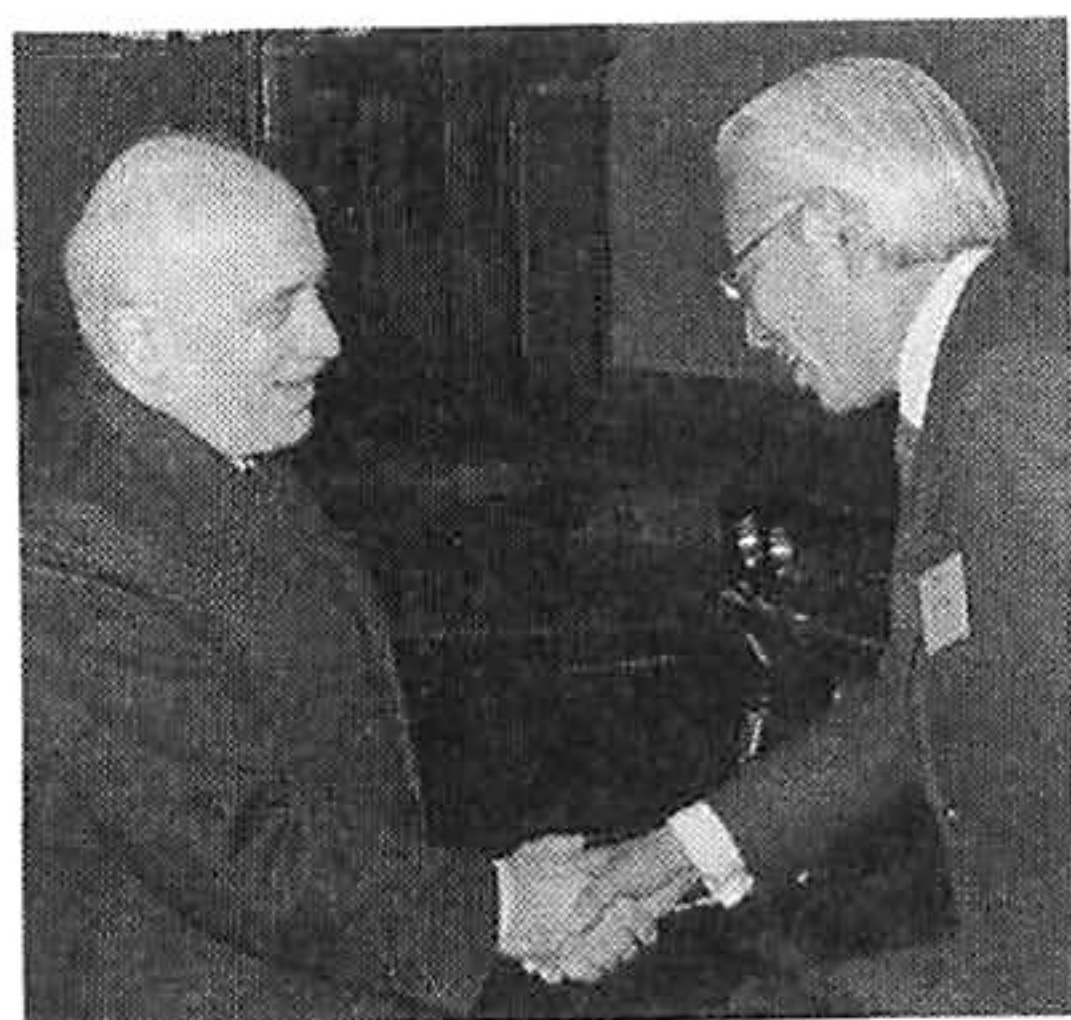
◀ラオス国王、ワアッタナ陛下（昭45・8）

▲アンドレオッチ首相（伊：昭48・4）

▲本田宗一郎（昭45・12）

▲オスマン首相
（モロッコ：昭51・2）

▲ウ・ヌー首相
（ビルマ：昭48・4）

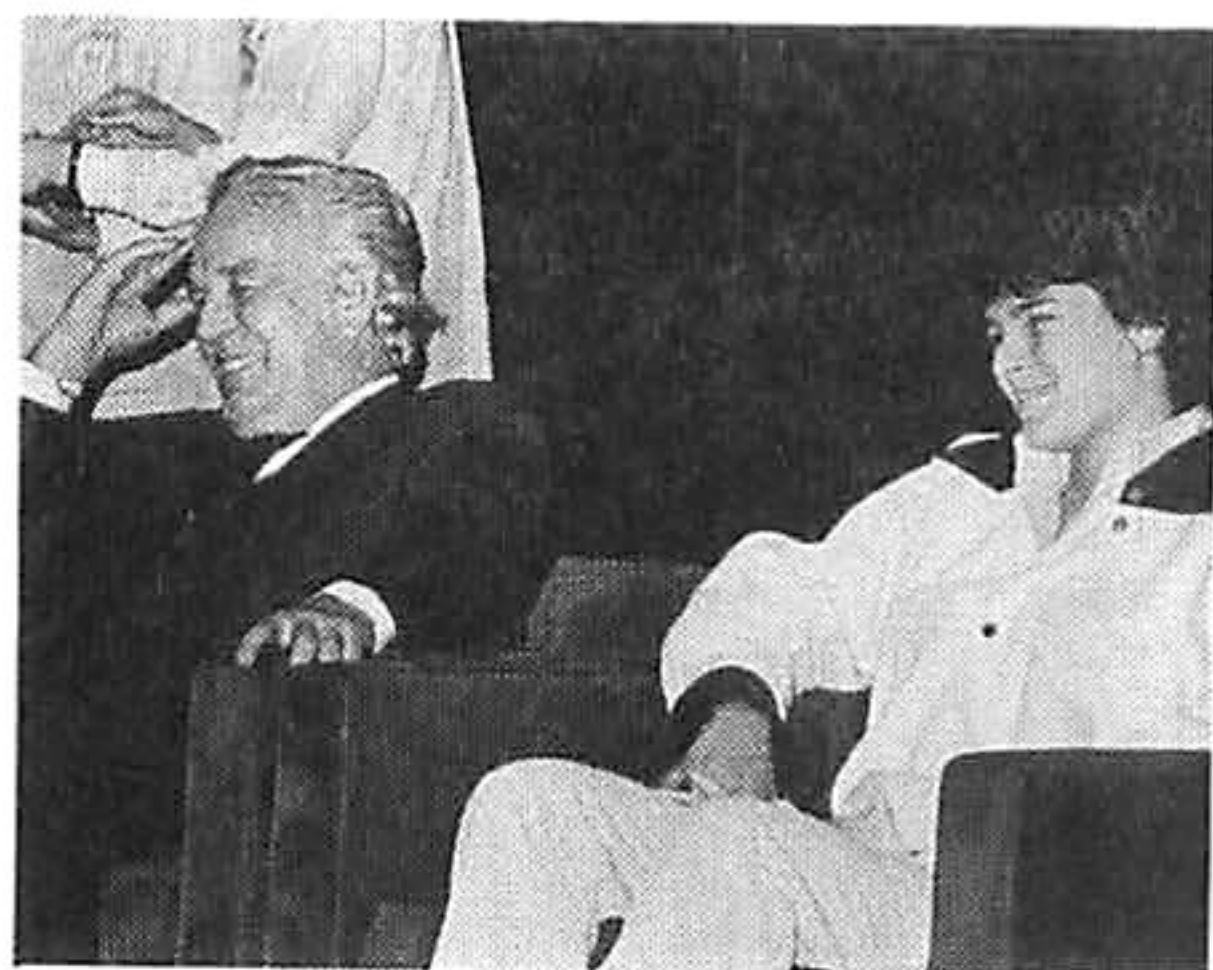
▲フレーザー首相、ヒーコック外相（豪：昭51・6）

▲アンデルセン外相（スウェーデン：昭49・4）

▲モハメド王子（サウジアラビア：昭51・9）

▲バーディン博士
（米：昭52・3）

▲ファンファーニ元首相（伊：昭52・4）

▲英ブリジェンド工場開所式に
チャールズ皇太子殿下（昭49・12）

▲ジフコフ国家評議会議長（ブルガリア：昭53・3）

▲スノードン卿（英：昭50・4）

▲レーニエ大公、ステファニー王女（モナコ：昭56・4）

▲キッシンジャー元国務長官（米：昭55・7）

▲ジミー・コナーズ（米：昭53・4）

▲アンディ・ウィリアムズ（米：昭56・5）

ポルティーヨ大統領夫人（メキシコ：昭53・11）▲

▲プレム首相（タイ：昭56・11）

▲シュトローガル首相（チェコ：昭54・11）

▲ワイセンベルグ（ピアニスト：昭57・4）

▲ヒース元首相（英：昭57・3）

▲ペレ（ブラジル：昭55・3）

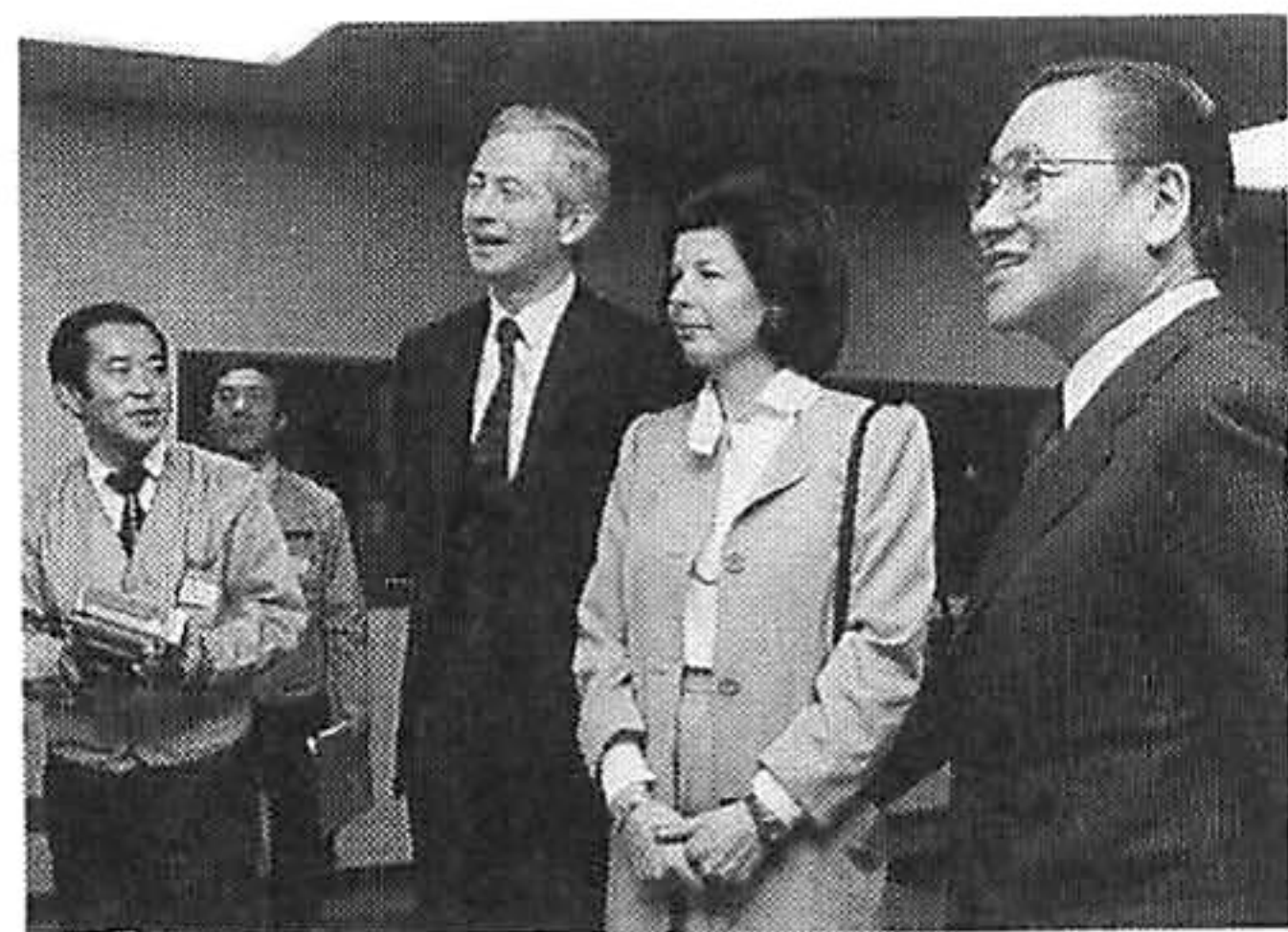
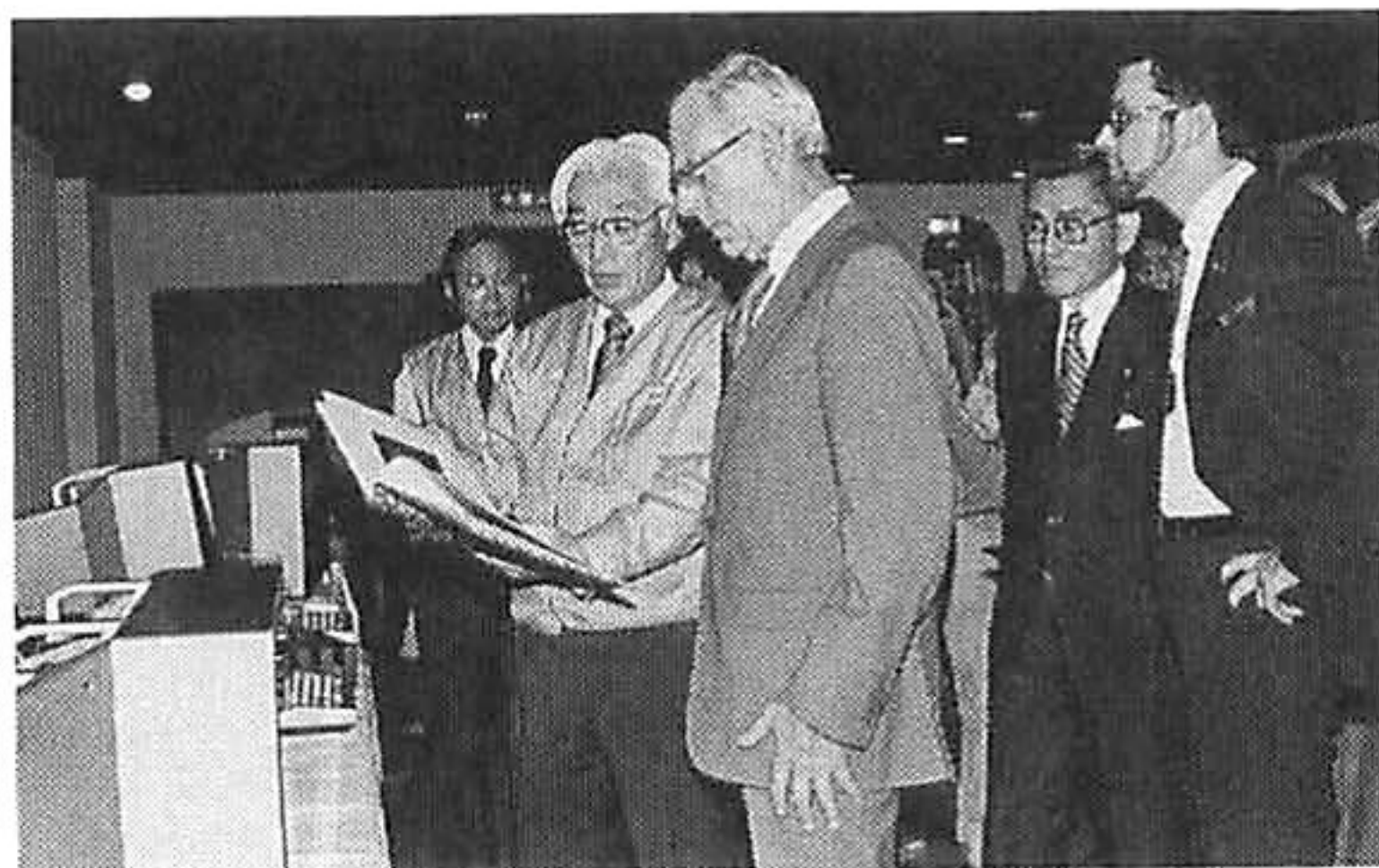
▲浩宮・礼宮両殿下　厚木、中研を視察
（昭58・3）

▲国際オリンピック委、
サマランチ会長父娘（昭57・4）

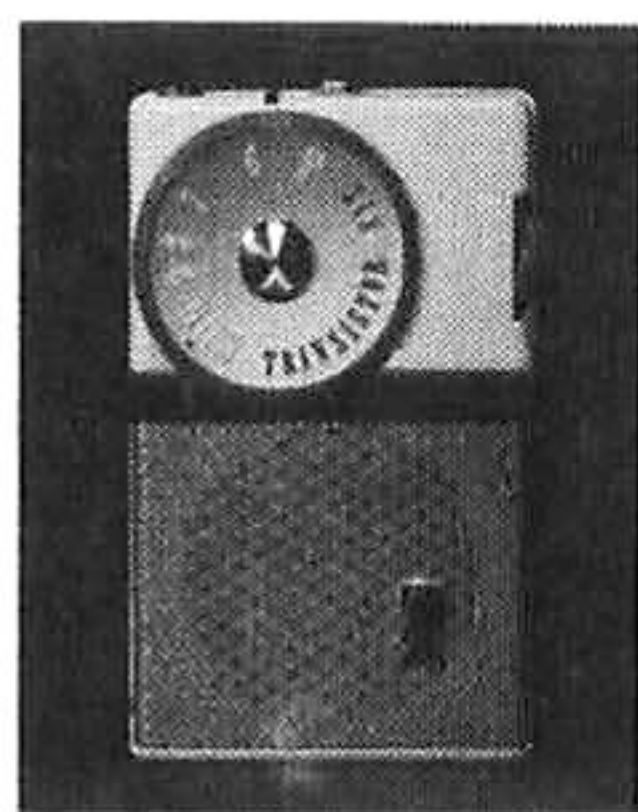
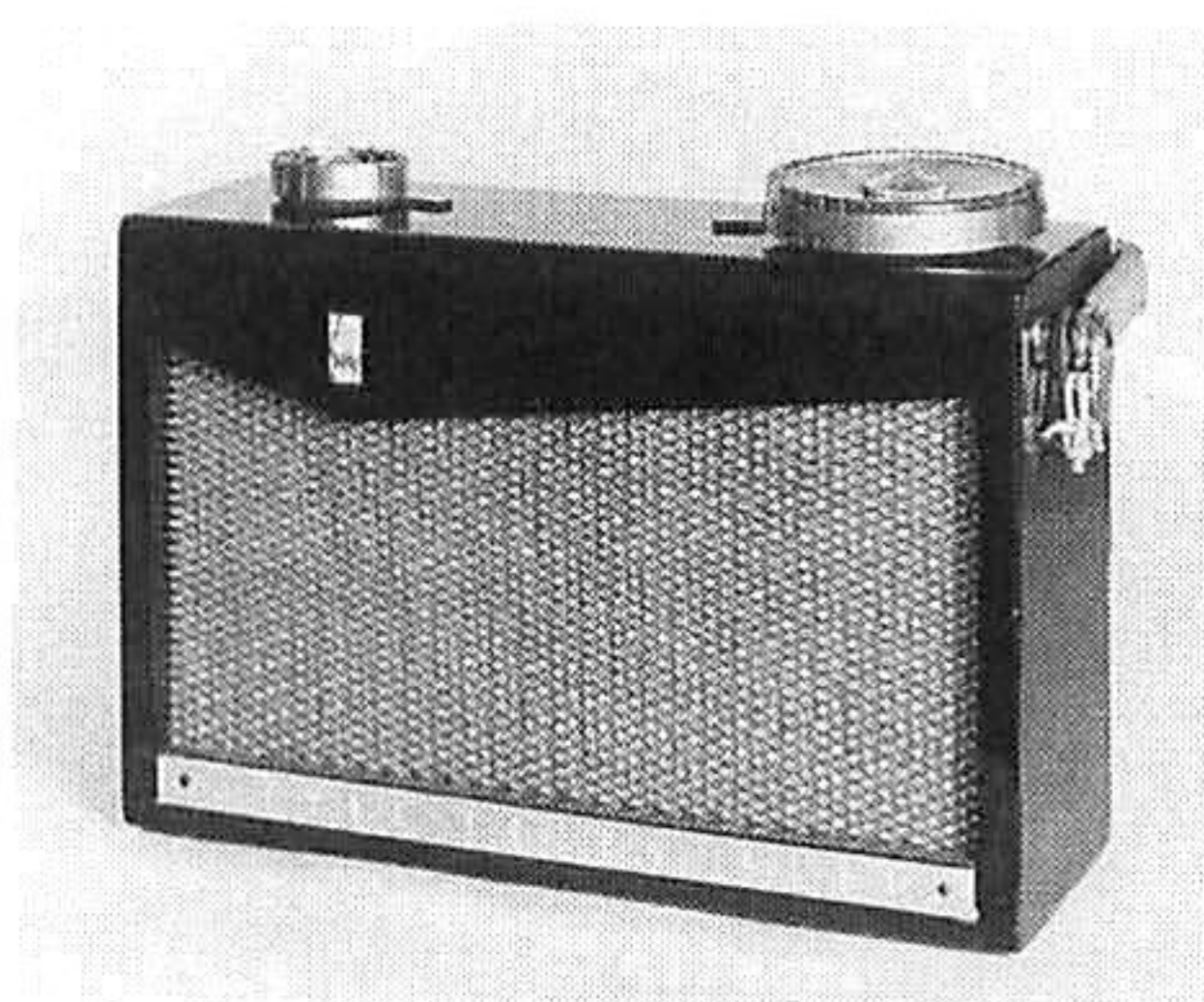
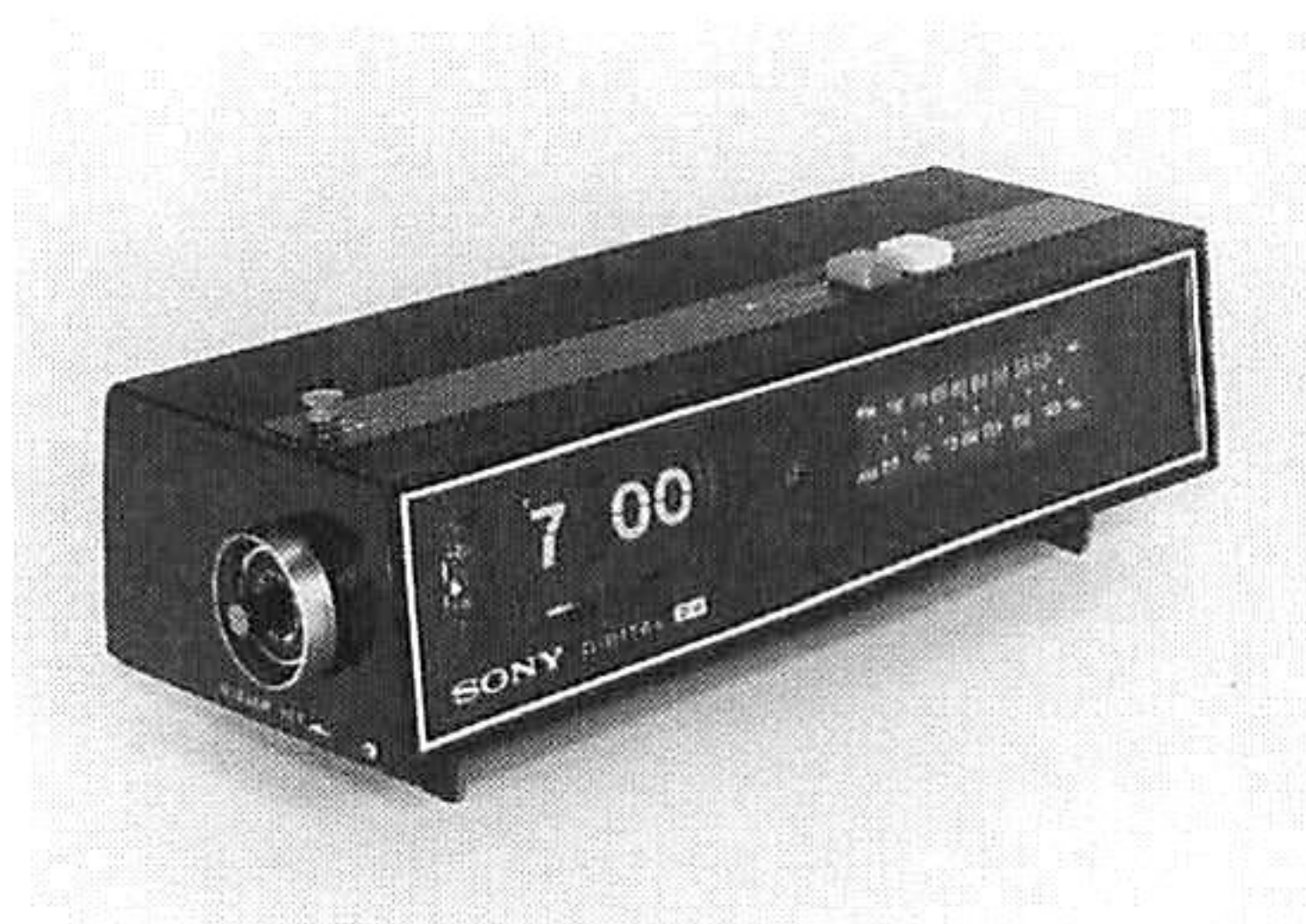
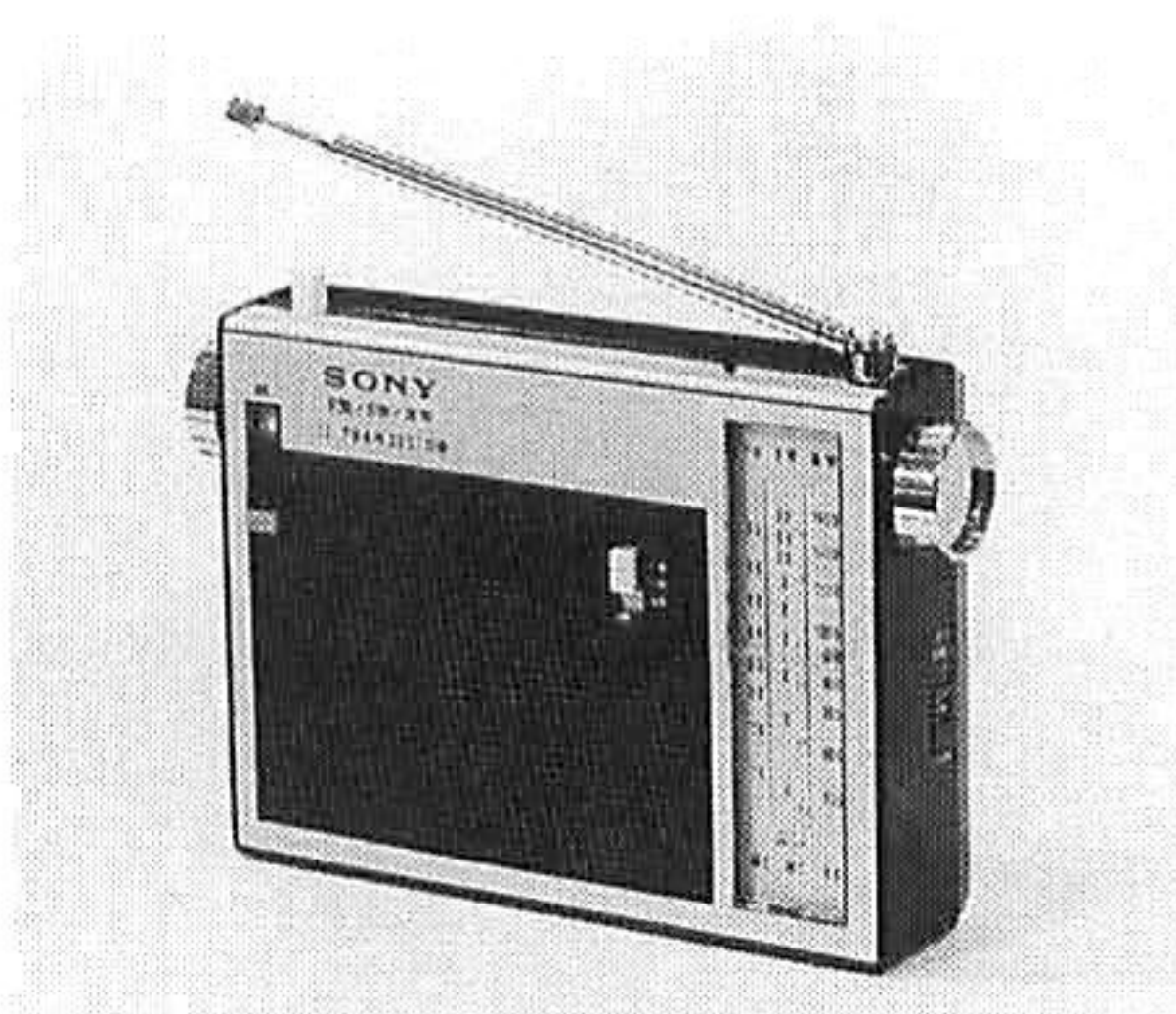
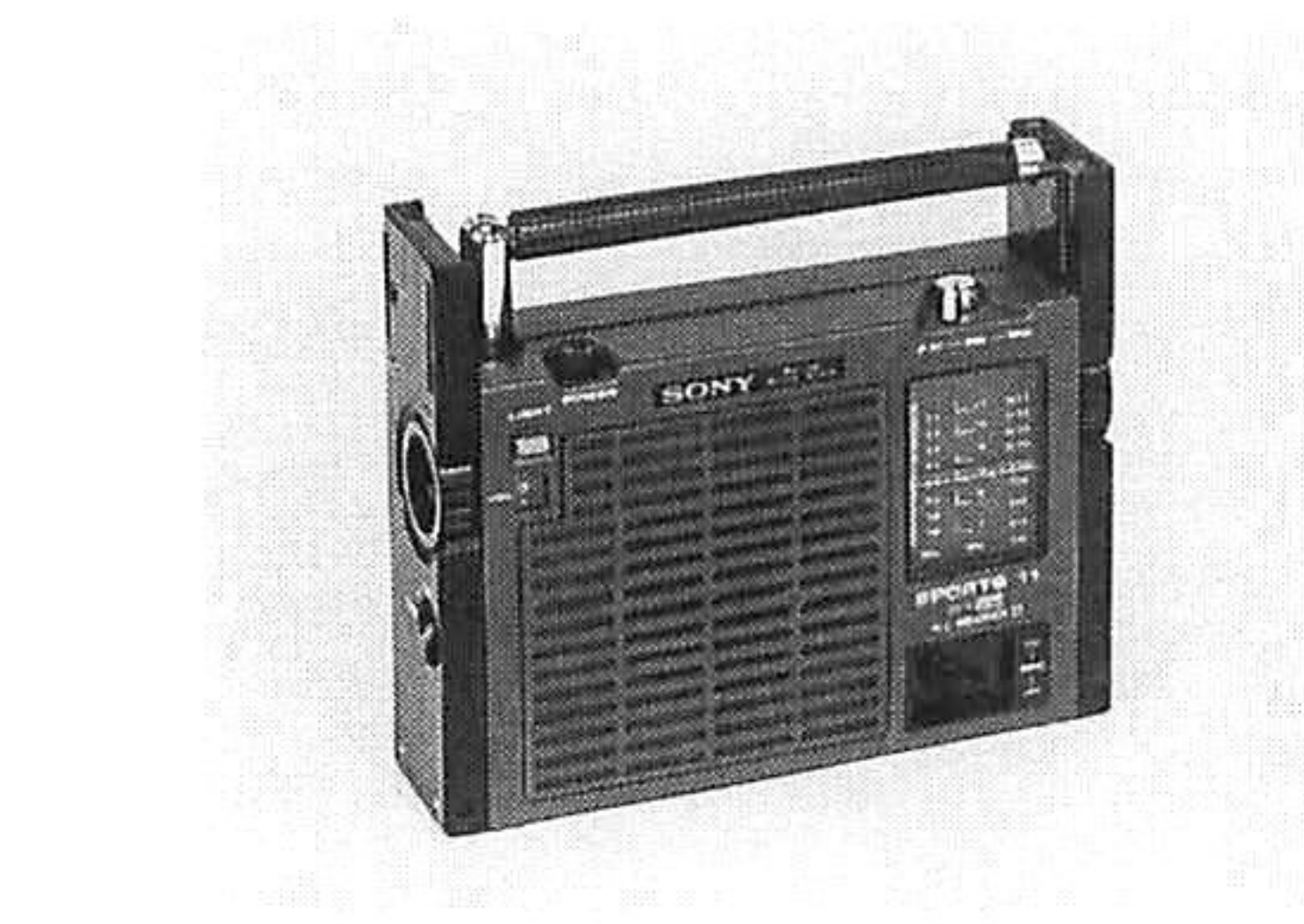
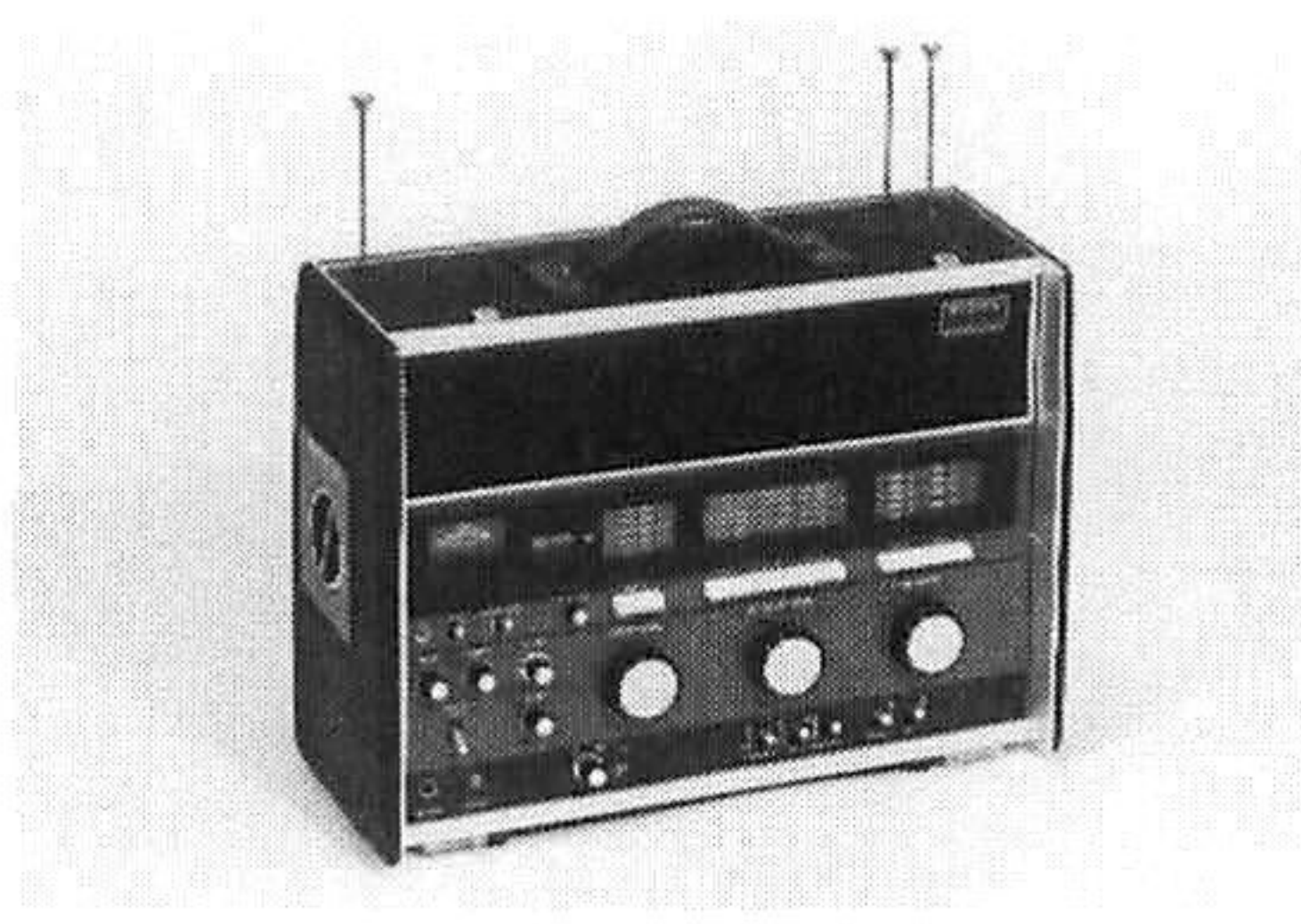
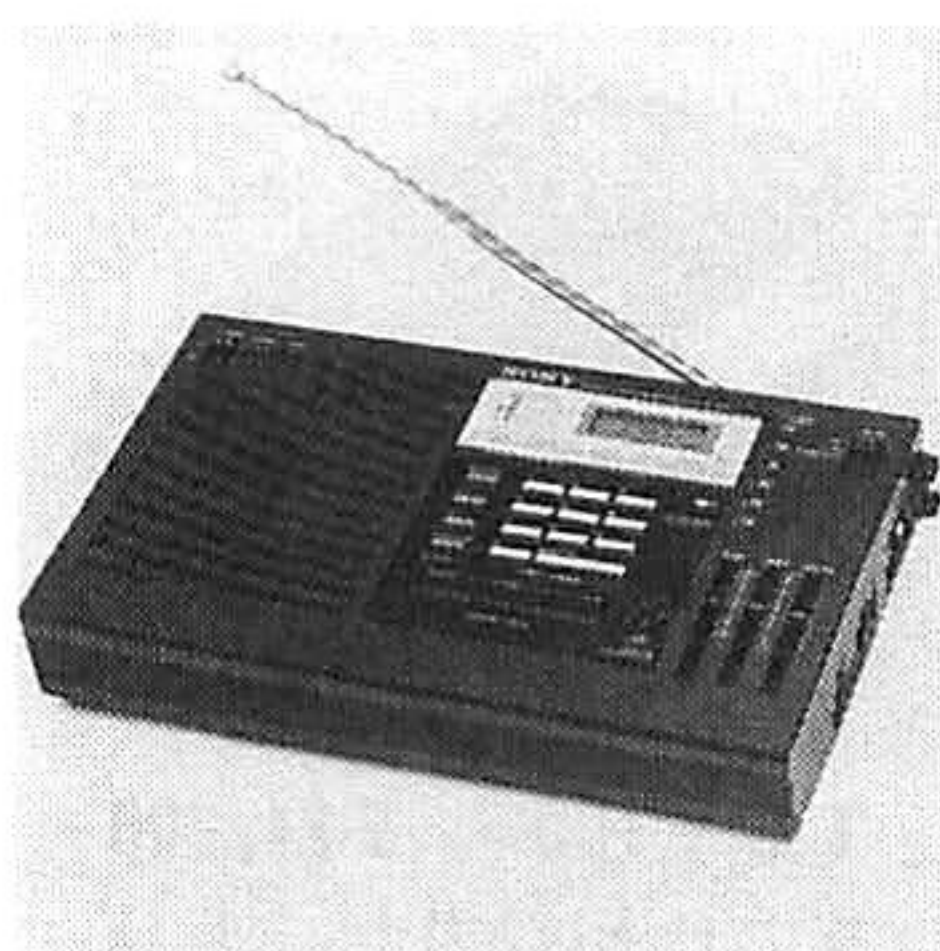
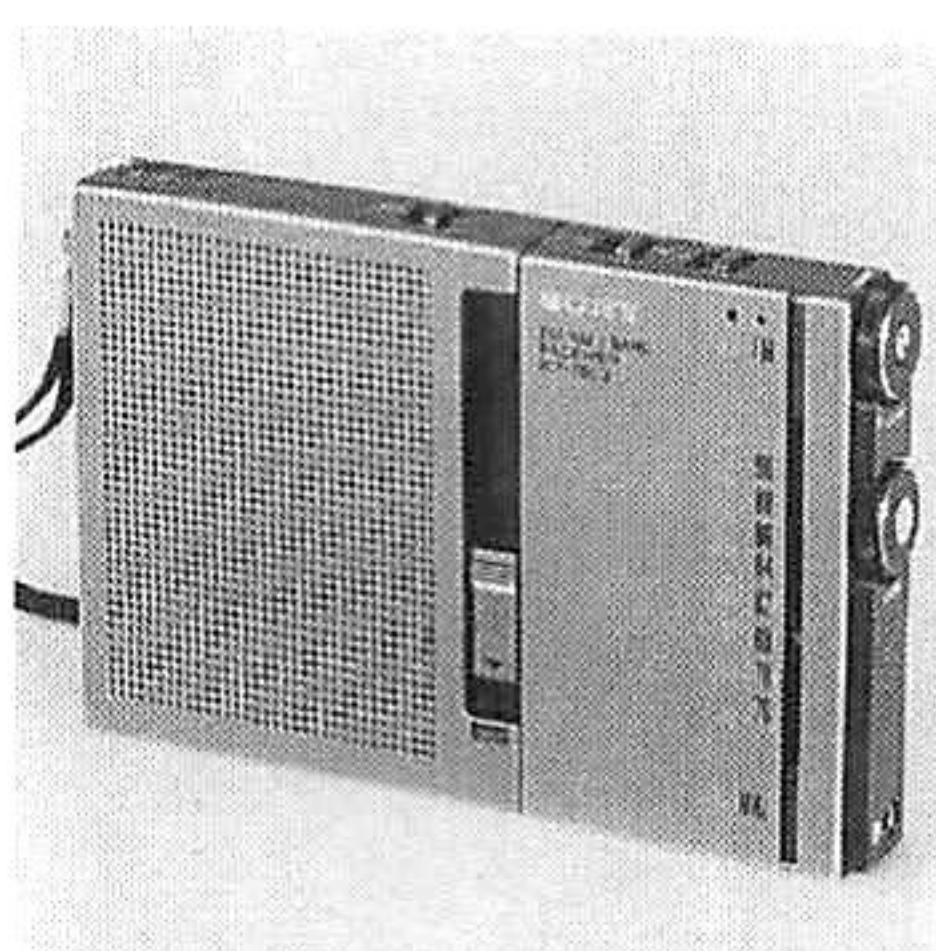
▲カール16世グスタフ国王
（スウェーデン：昭60・3）

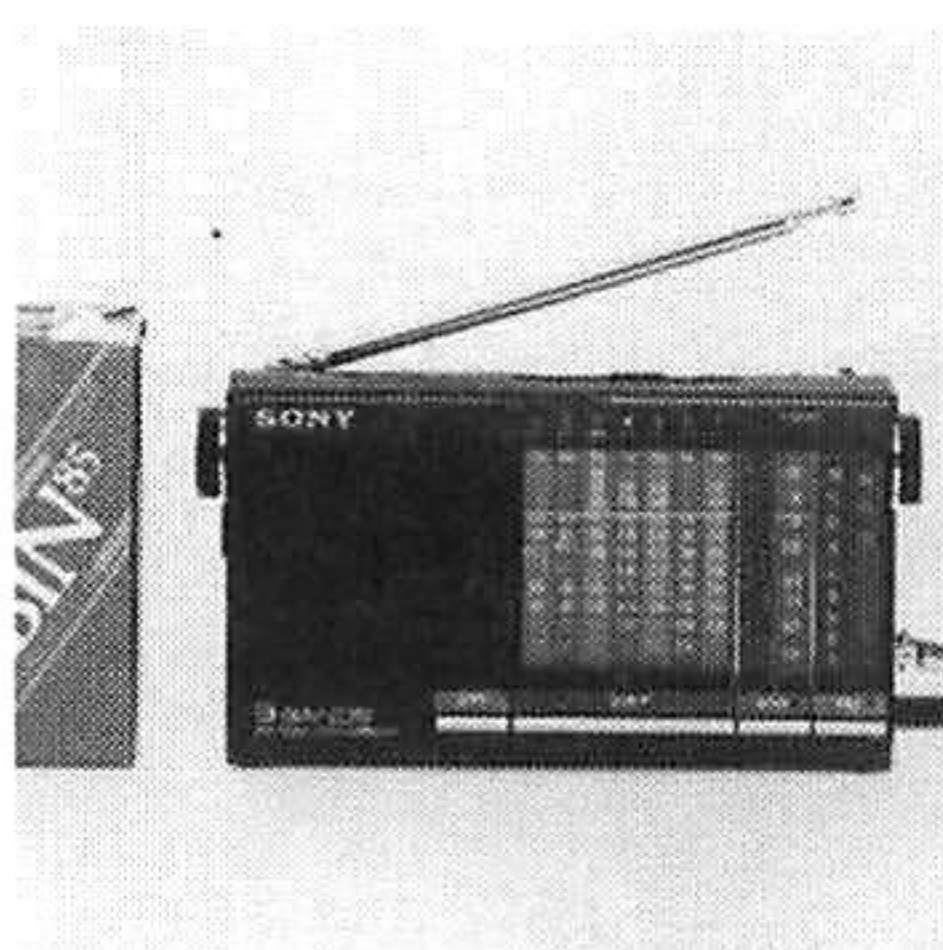
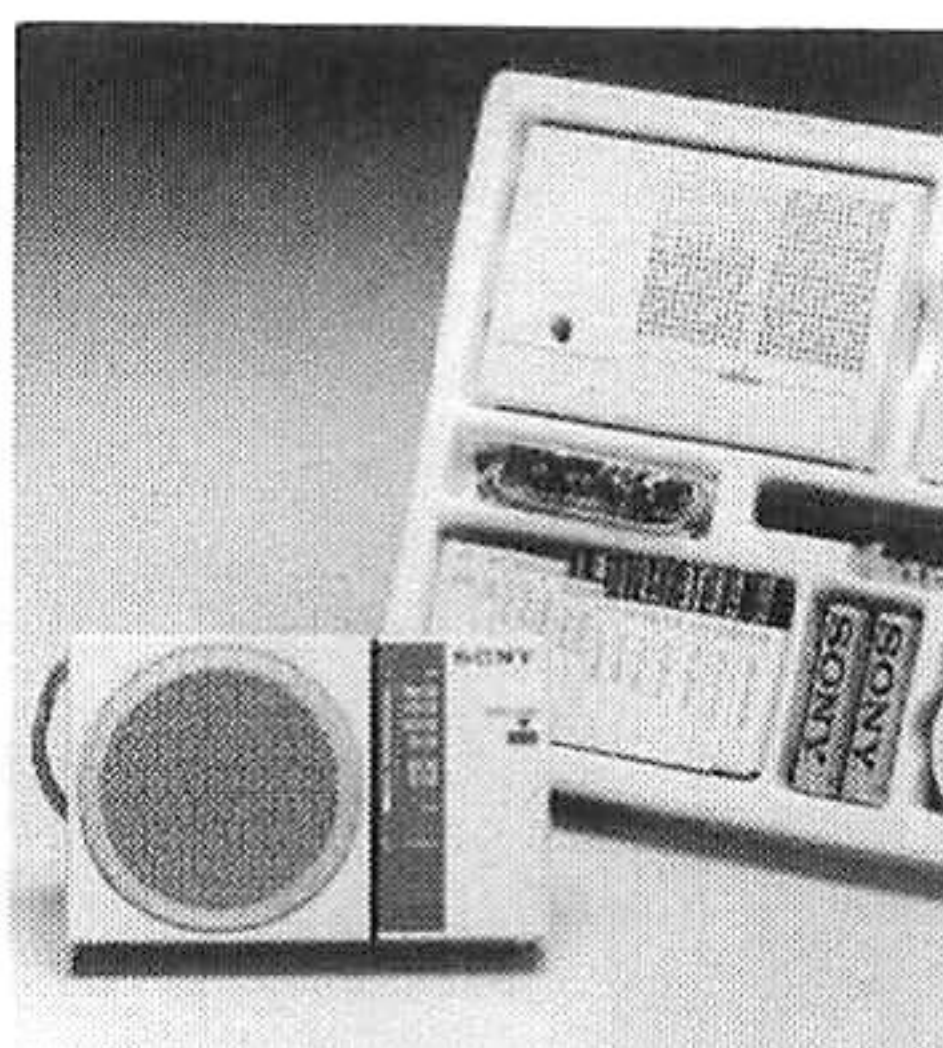
▲ブリジェンドブラウン管工場
開所式にダイアナ妃（昭57・4）

▲シュワルナゼ外相（ソ連：昭61・1）

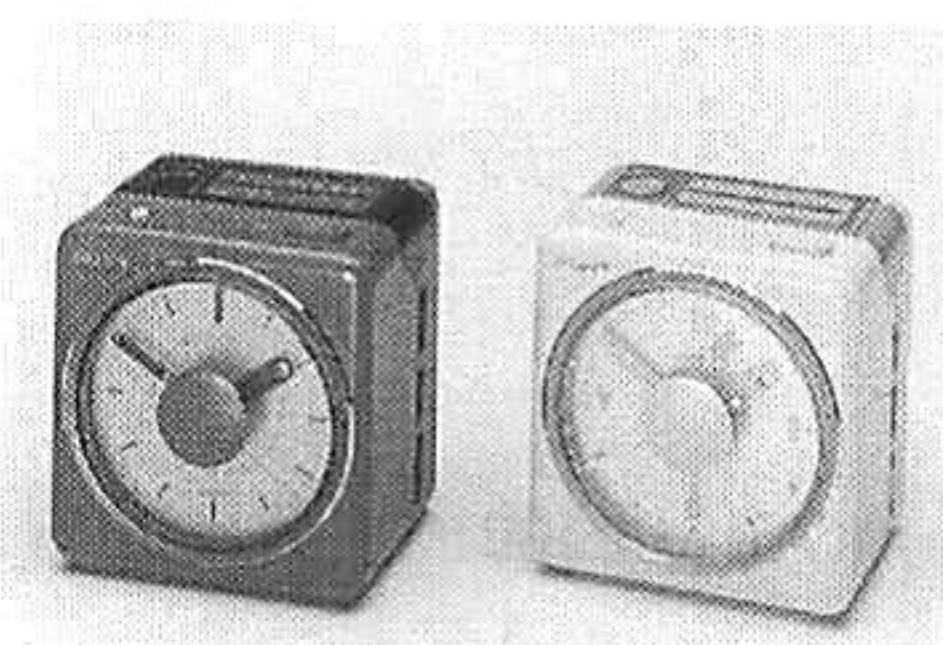
▲皇太子・同妃殿下、礼宮様、ソニー国分
を視察
（昭57・7）

▲ハンス・アダムス皇太子夫妻
（リヒテンシュタイン：昭61・3）

▲デニス・サッチャー氏（英：昭57・9）

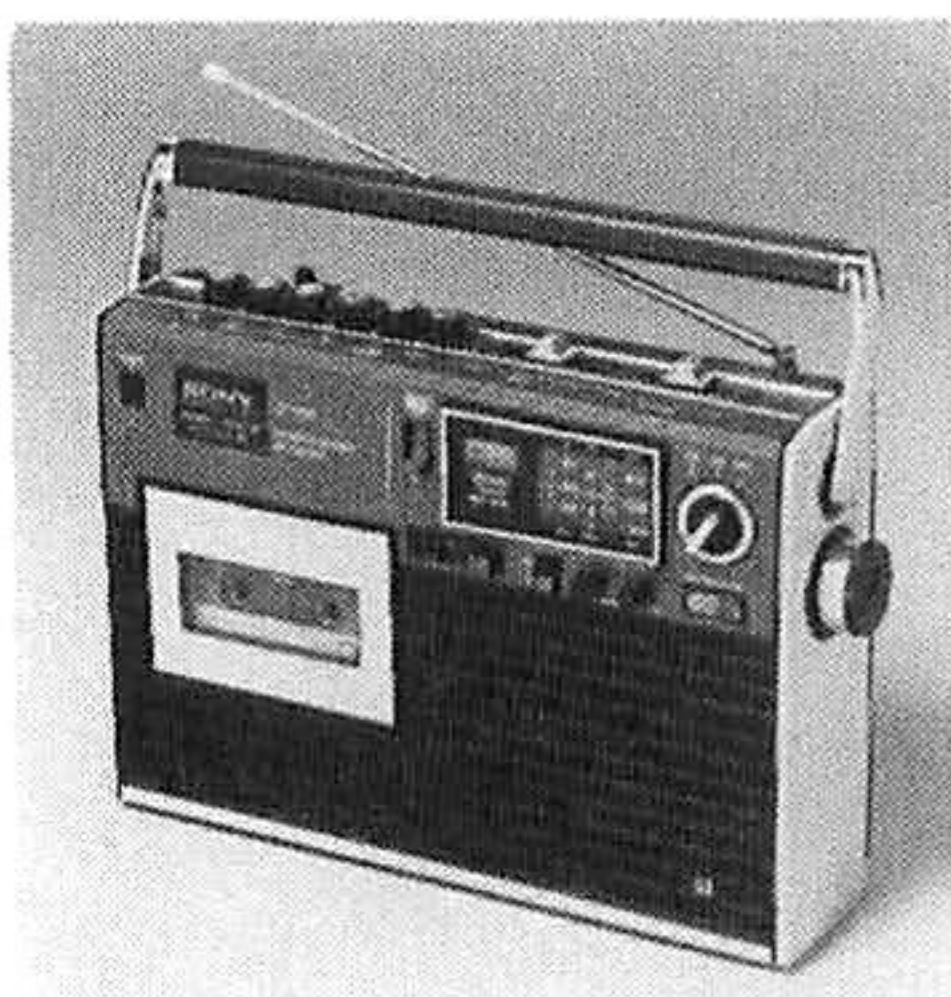
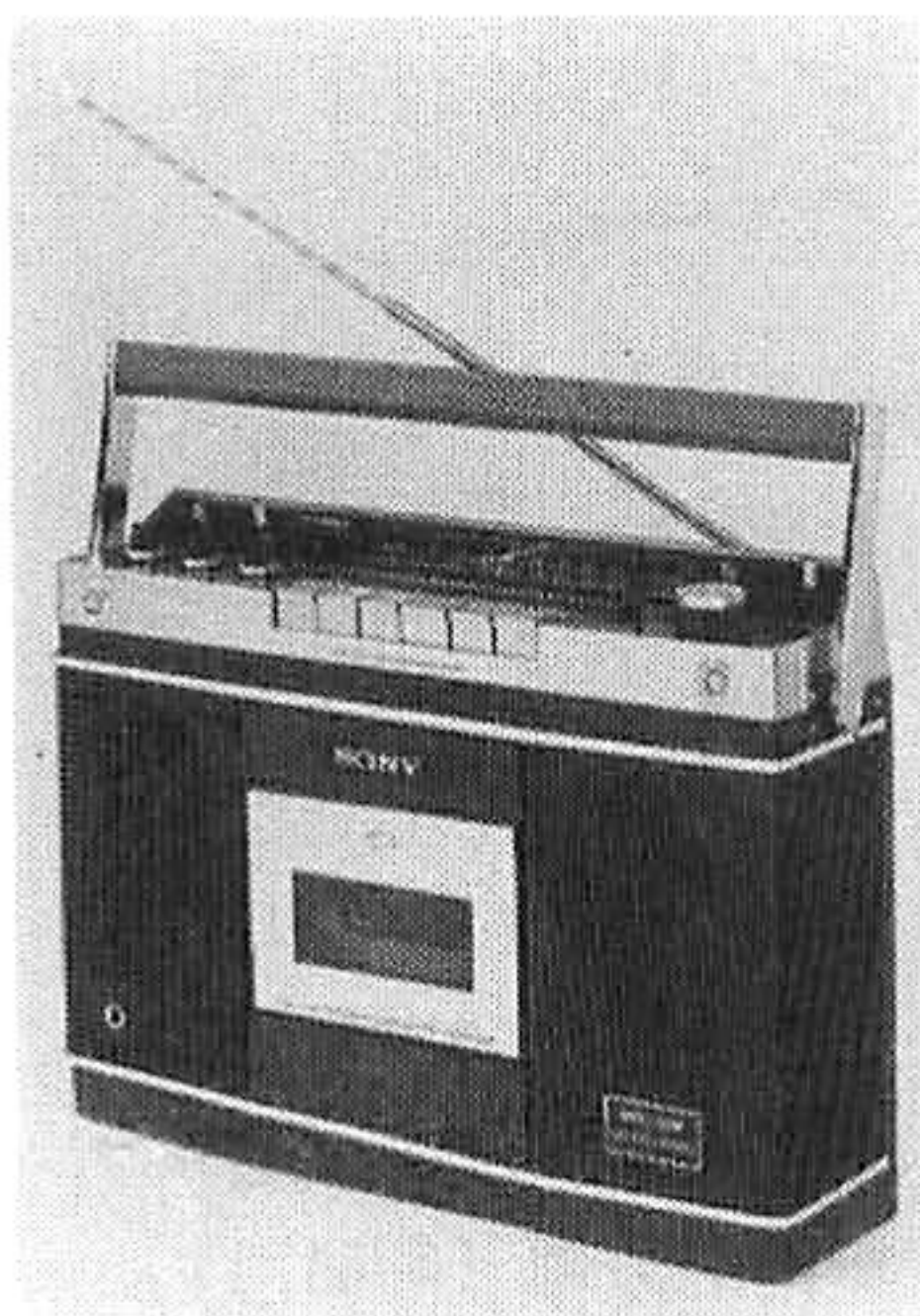
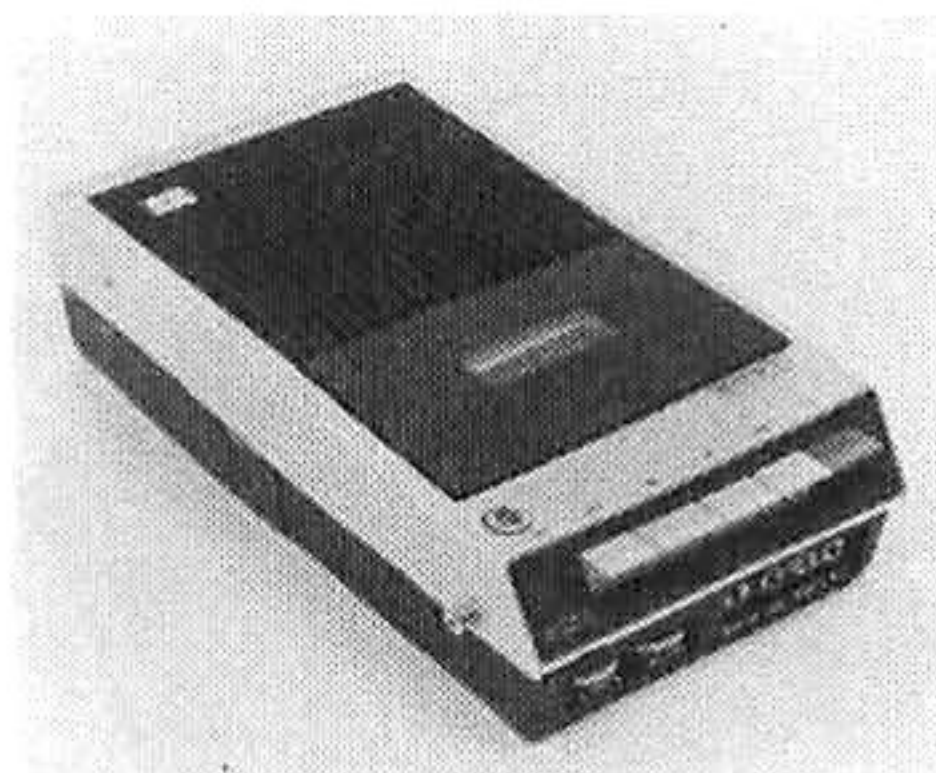
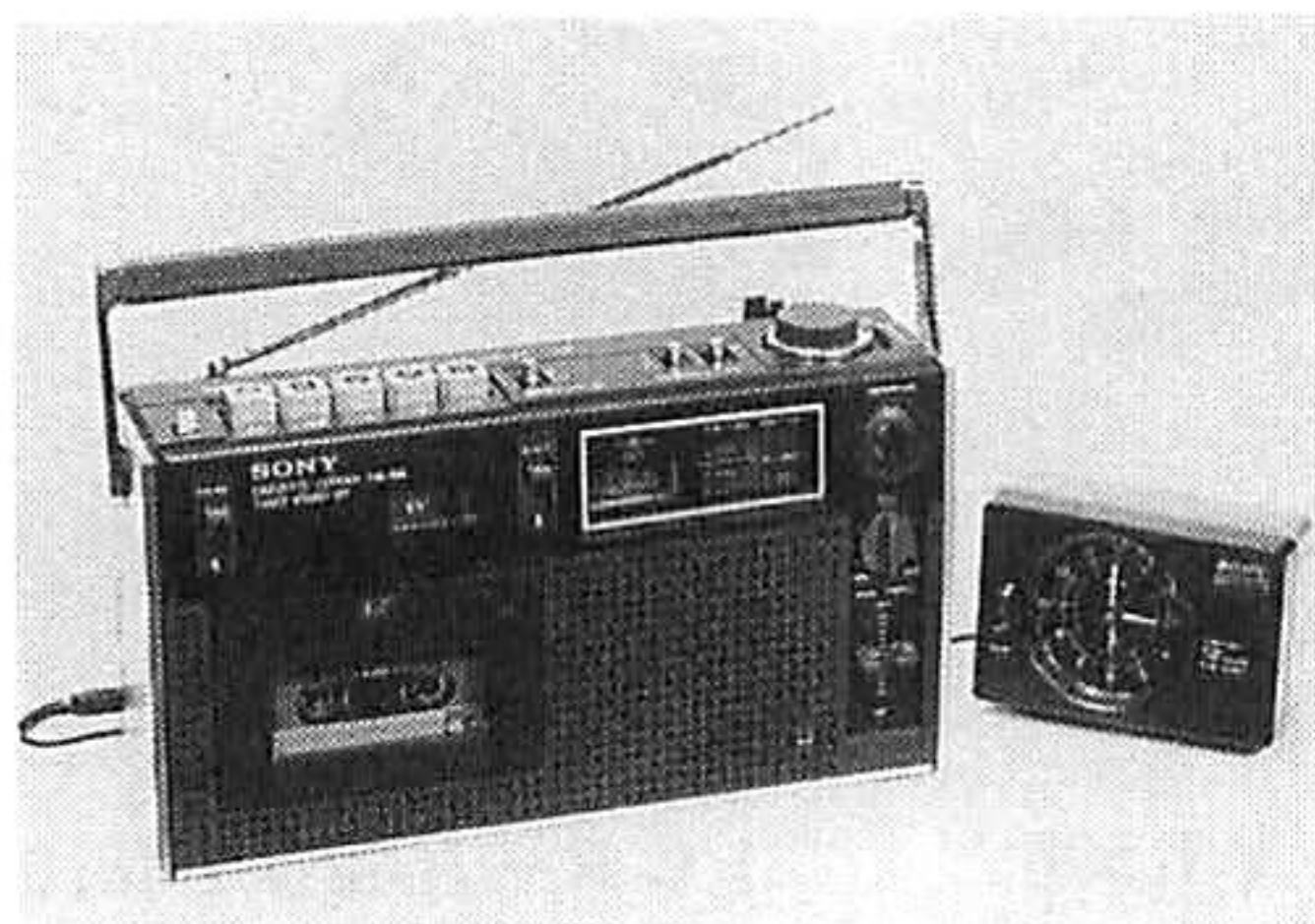
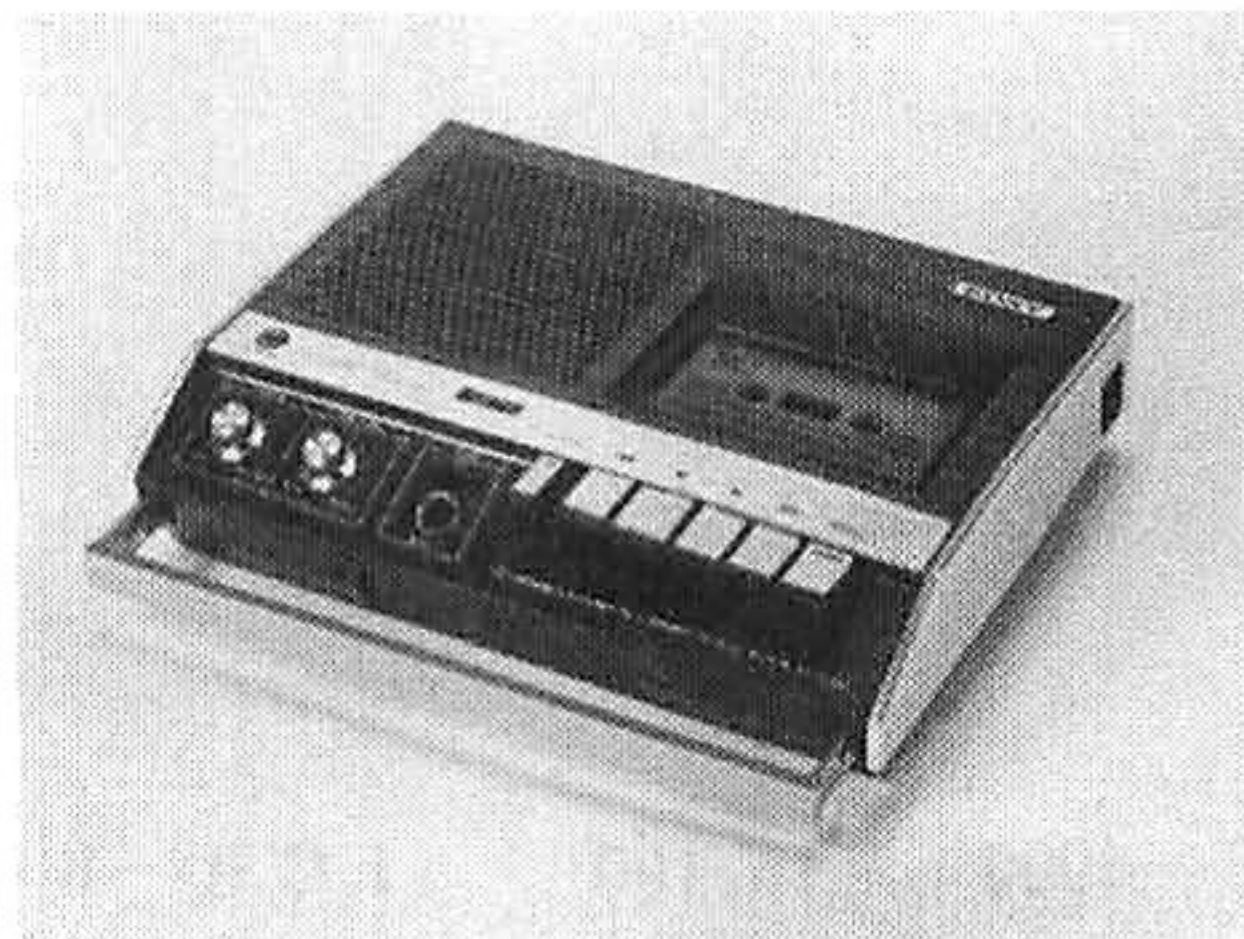
## (5) ヒットモデルと広告の変遷

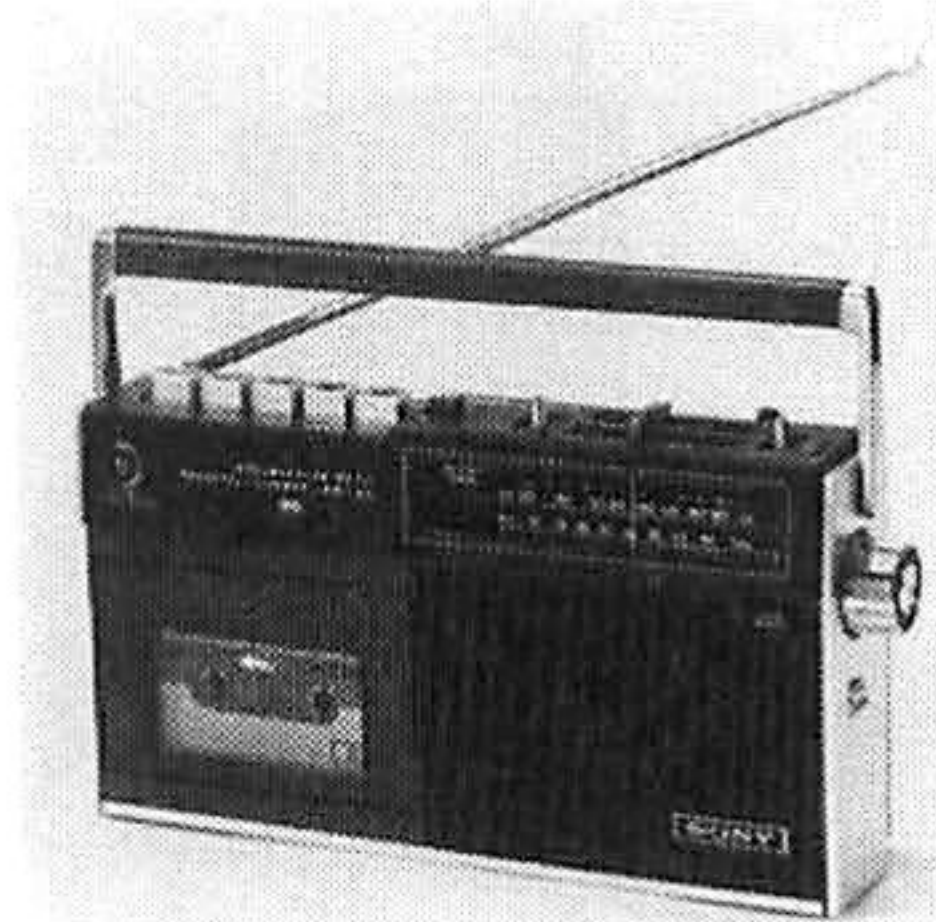
**ＴＲ—610　¥10,000**
輸出の決定版，世界最小のポケッタブル(昭33.11)

**ＴＲ—63　¥13,800**
世界最初のポケッタブル　(昭32.4)

**ＴＲ—72　¥23,900**
初の本格的７ハンディラジオ　(昭30.12)

**８ＦＣ—59　¥13,800**
世界初のデジタル時計付き目覚しラジオ　(昭43.3)

**ＴＦＭ—110　¥12,500**
ＦＭ機の体質を一変した〝ソリッドステートイレブン〟　(昭40.4)

**ＩＣＦ—111　¥17,800**
全天候型アドベンチャーラジオ〝スポーツイレブン〟　(昭45.3)

**ＣＲＦ—230　¥198,000**
世界の電波をキャッチ，ラジオの王様〝ワールドゾーン〟　(昭43.10)

**ＩＣＦ—2001　¥49,800**
短波キャッチを確実にした名機〝ボイスオブジャパン〃　（昭55.1）

**ＩＣＦ—7500　¥14,800**
チューナー部とスピーカー部が分離（昭51.11）

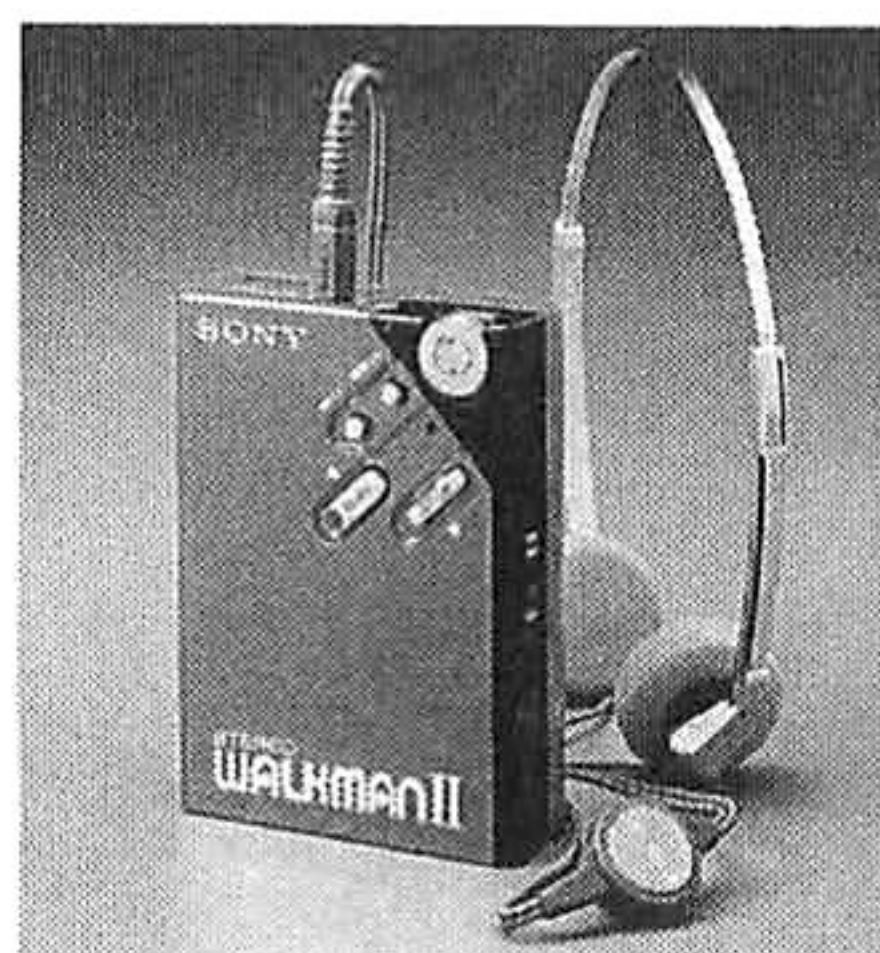
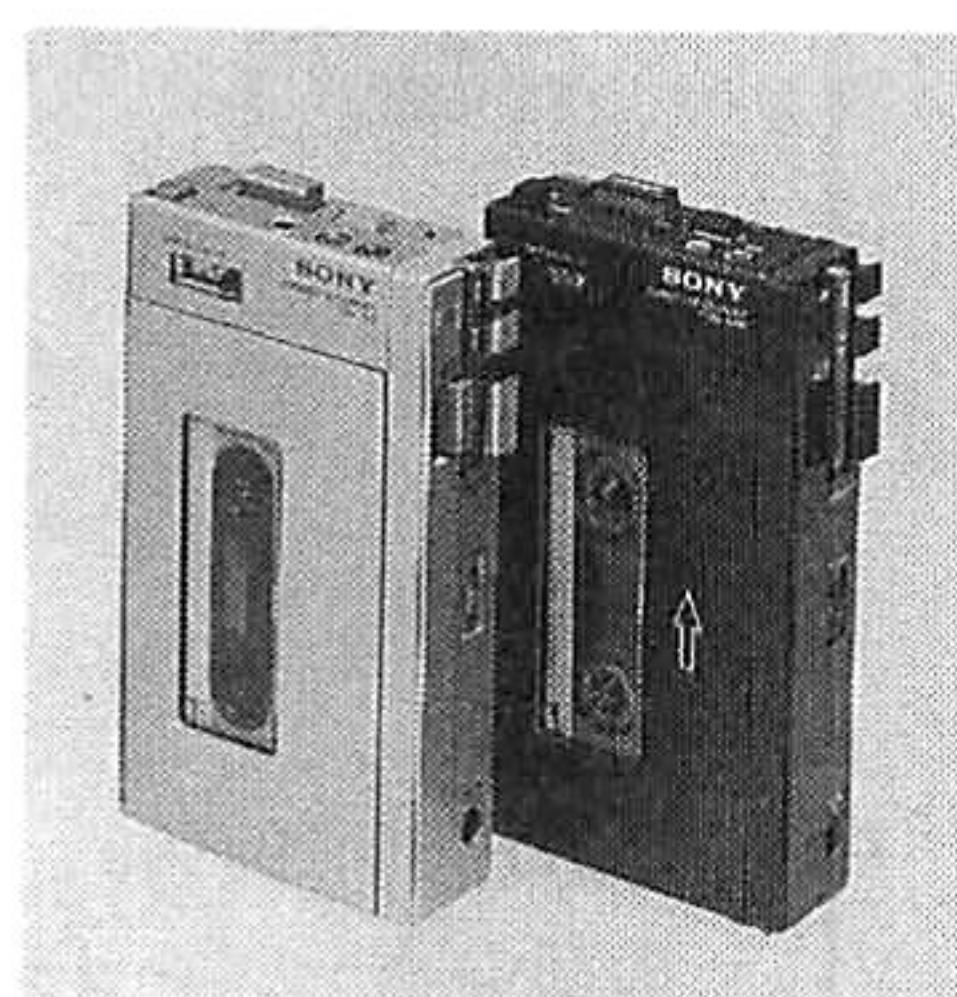
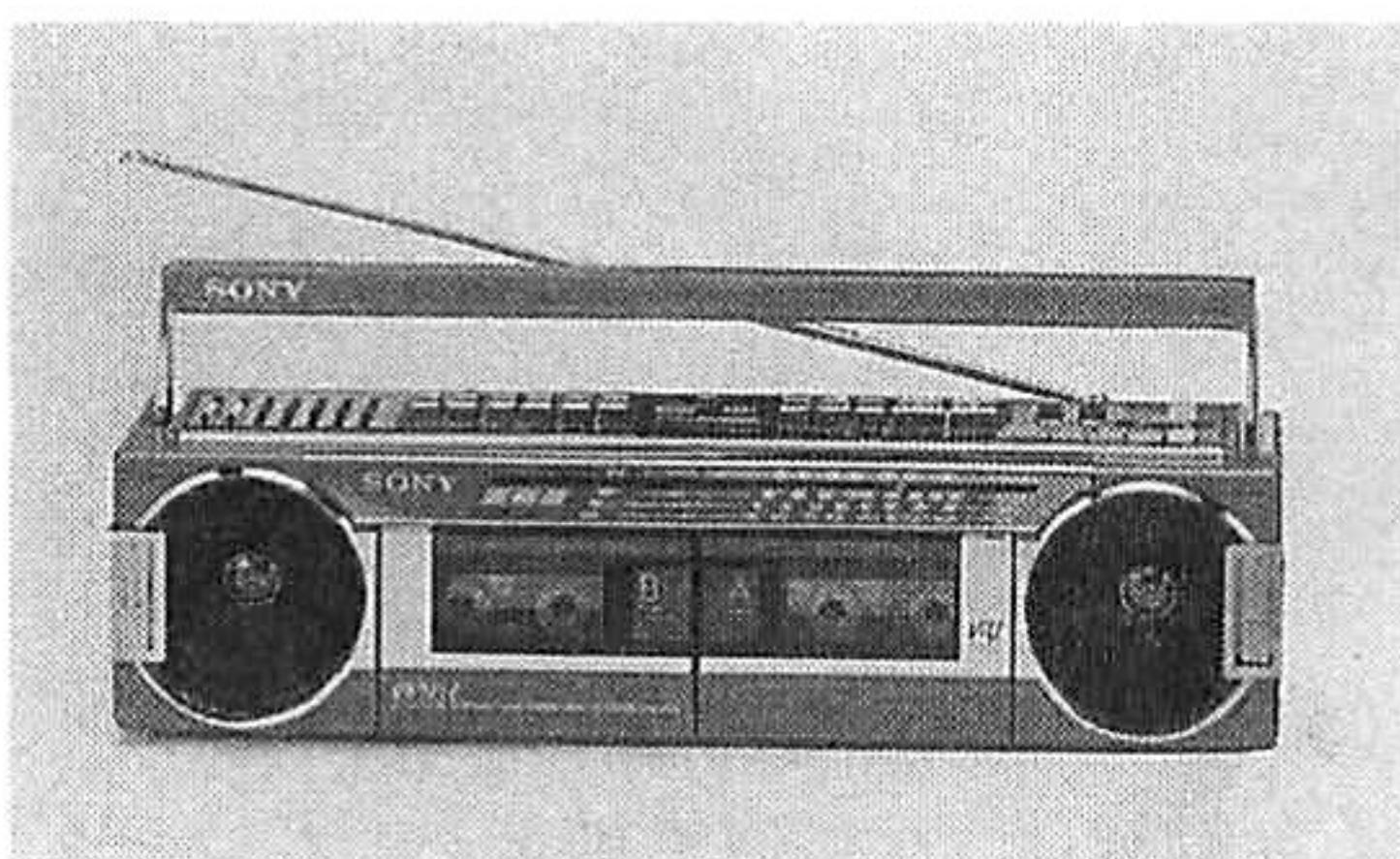
**ＩＣＦ—5500　¥16,800**
スカイセンサー時代の幕あけ　（昭47.6）

**ＩＣＦ—4900　¥16,100**
9バンドの超小型レシーバー　（昭59.9）

**ＩＣＲ—Ｋ10　¥3,500**
**ＡＭ**ポケッタブルの組立キット　（昭59.6）

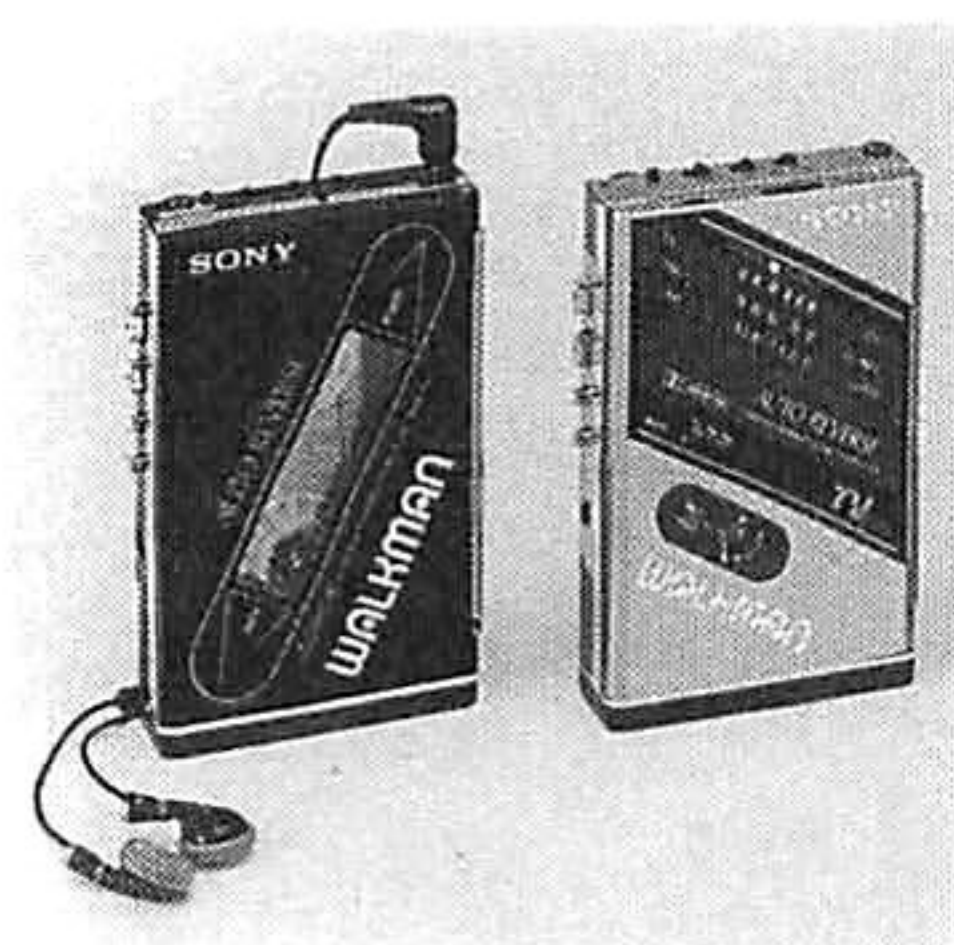
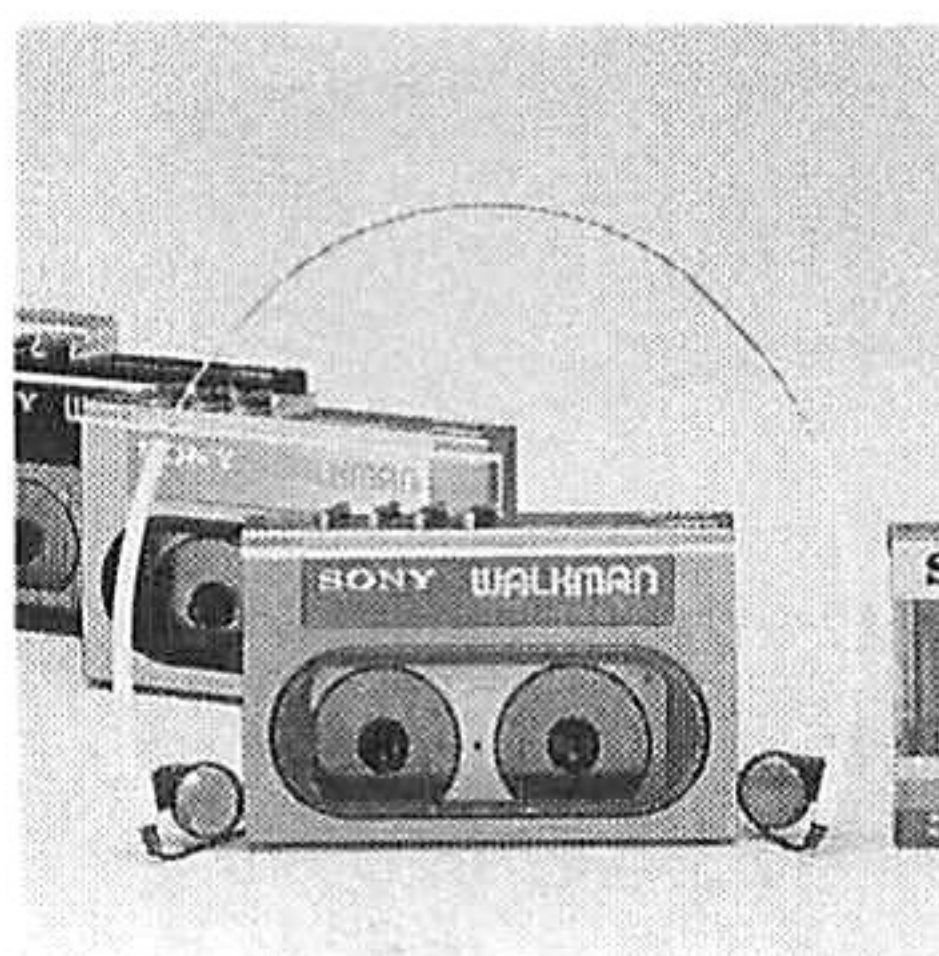
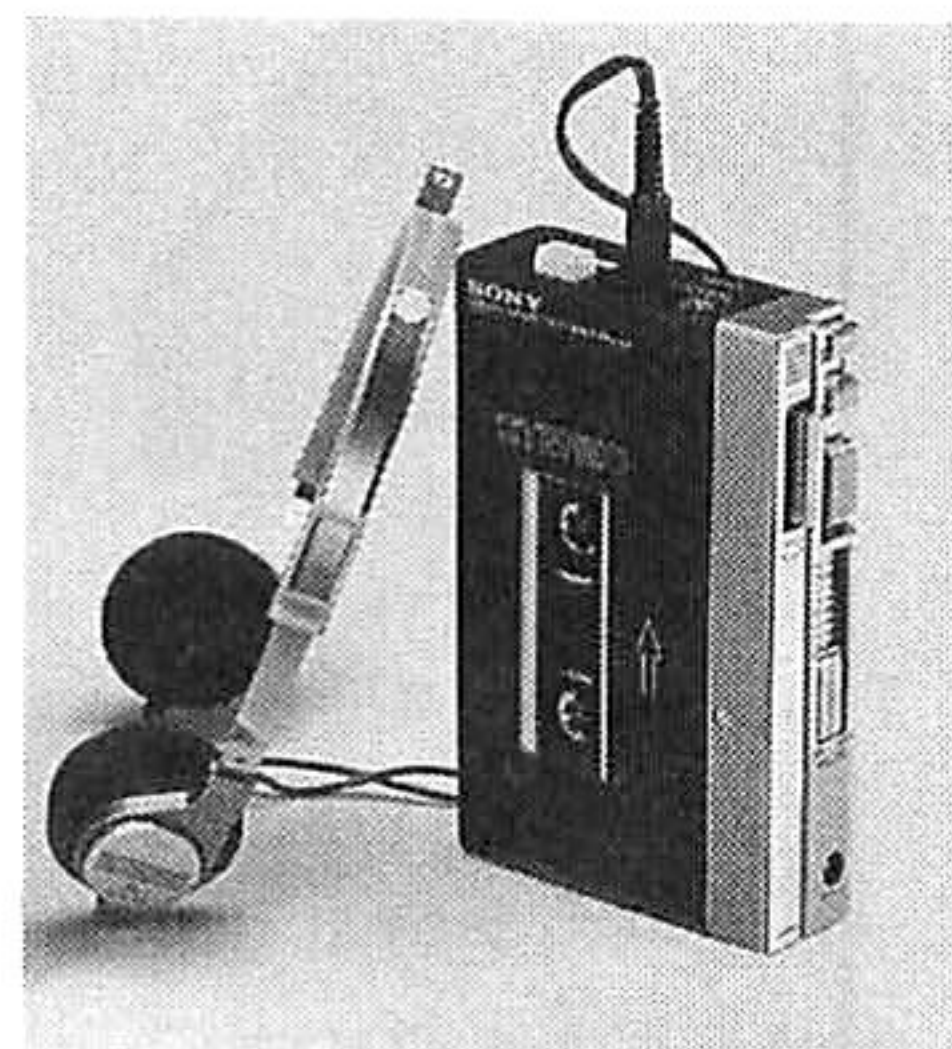
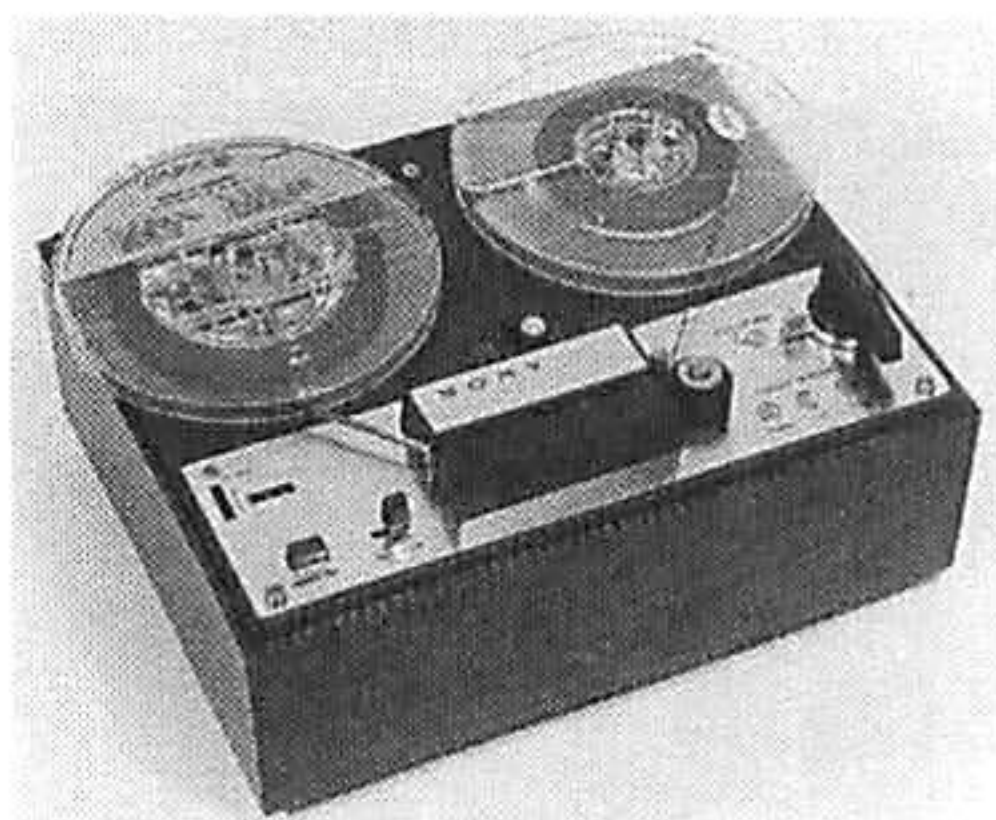
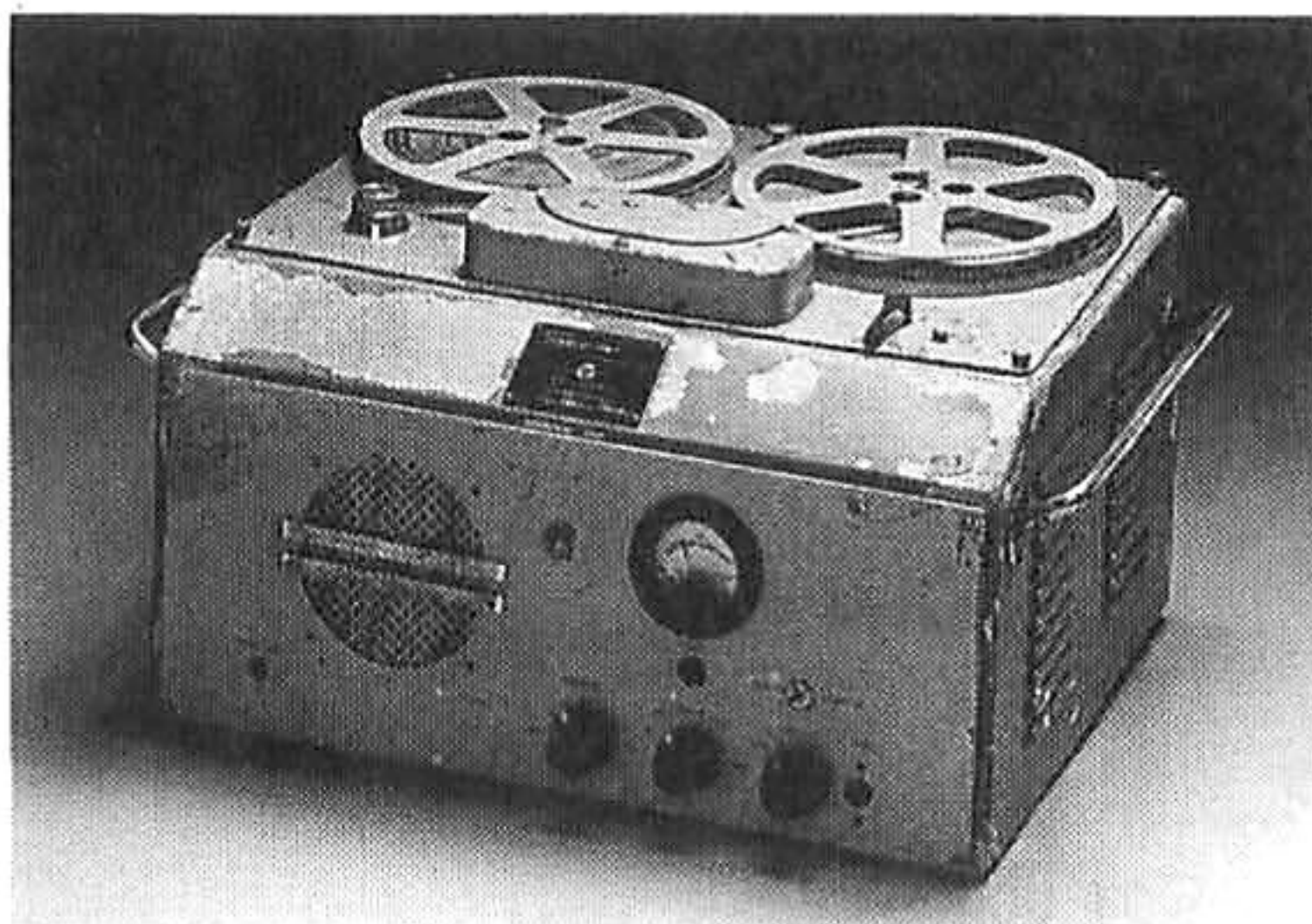
**ＩＣＦ—7600Ｄ¥46,800**
キーを押すだけで正確な選局，海外出張に最適のラジオ　（昭58.7）

**ＩＣＲ—501　¥6,000**
連続200時間**ＯＫ**のカードサイズ　（昭61.3）

**ＩＣＦ—Ａ10　¥6,800**
アナログ時計の目覚しラジオ　（昭61.3）

**ＩＣＲ—Ｎ１　¥8,500**
**ＮＳＢ**全6波をワンタッチ選局　（昭60.10）

CF—1700　¥32,800
本格的スタジオミキシング装置内蔵のラジカセ　(昭48.3)

CF—2500　¥45,800
本格的ステレオポータブルラジカセ(昭46.10)

TC—100　¥24,800
ソニー初のカセットレコーダー，不朽の名機マガジンマチック100
(昭41.11)

CF—1900　¥35,800
音の技術を代表するプロ級ラジカセ機　(昭48.9)

TC—2100　¥28,800
デッキとポータブルの野心的混合機
マガジンマチックP＆D(昭45.10)

CF—6500　¥57,800
2ウェイ4スピーカー
生々しいリアリティを再現する〝ジルバップ〟
(昭52.1)

CF—1500　¥33,800
初のフルオートシャットオフ機構採用(昭46.8)

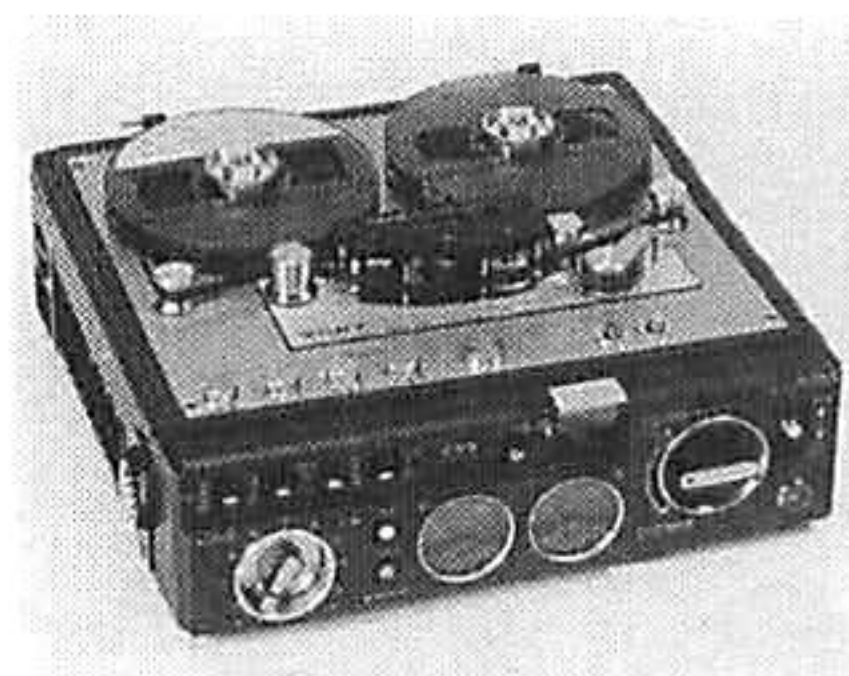
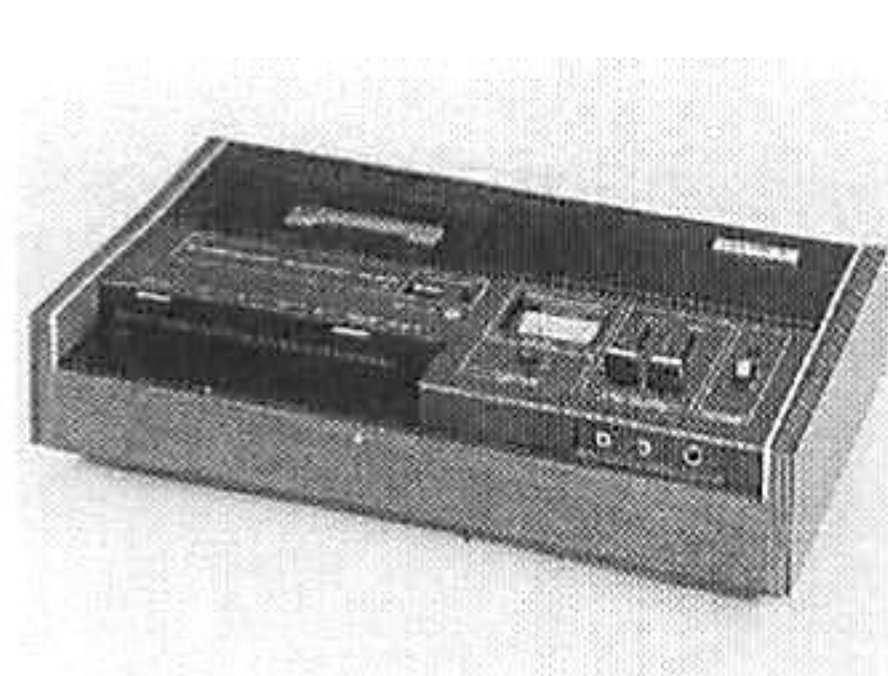
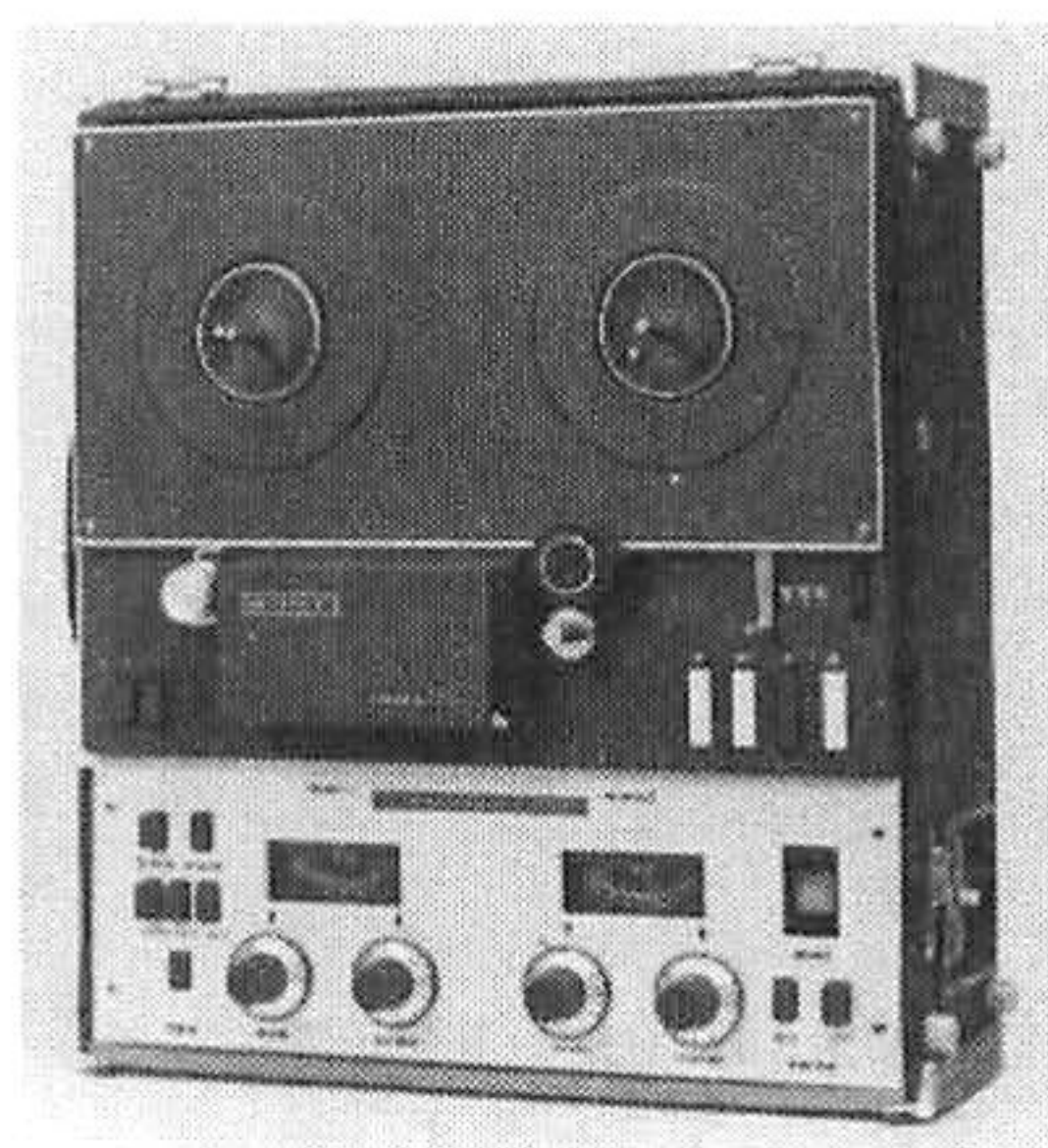
**WM—30　¥24,000**
6色そろったカセットケースサイズの〝ウォークマン〞（昭59.9）

**WM—2　¥32,000**
街中を音楽で塗りかえた〝ウォークマンII〞（昭56.2）

**TCM—100　¥42,800**
手のひらサイズのコンパクトカセットコーダー〝プレスマン〞（昭53.5）

**CFS—W90　¥39,800**
全TVチャンネルがステレオで聴ける多機能ダブカセ　（昭60.9）

**CFS—D7　¥79,800**
フェザータッチ，液晶デジタル表示，トータルシンクロのステカセ（昭54.1）

**WM—101（左）¥26,000**
充電バッテリー方式、オートリバースのウォークマン
**WM—F101（右）¥35,000**
101にTVも聴ける3バンドつき（ともに昭60・10）

**WM—20　¥27,000**
カセットケースサイズのWM　（昭58.10）

**TPS—L2 ¥33,000**
元祖〝ウォークマン〞（昭54.7）

ＴＣ—263Ｄ　￥22,800
ソニー最初のオープンリールテープデッキ
（昭39.4）

ＧＴ—３　￥160,000
ソニーのテープレコーダーの歴史は、このＧ型からはじまった（昭25.8）

テレコ
デッキ

ＴＣ—2850ＳＤ
￥52,800
〝カセットデンスケ〟の愛称で親しまれ、生録ブームをつくった
（昭48.5）

ＴＣ—357　￥38,000
ソニオマチック（自動録音）採用で、自動化・簡易化を大幅に実現したモデル
（昭39.8）

ＴＣ—101　￥29,800
小型高性能テープレコーダーとして、各方面から注目を集める　（昭34.5）

ＴＣ—5550—２
￥178,000
プロ並みの生録ができたポータブルタイプの〝オープンデンスケ〟
（昭49.12）

ＴＣ—2130　￥31,800
カセットデッキ時代の幕明けを告げたモデル
（昭45.7）

ＴＣ—777　￥85,000
名機とうたわれた初のオールトランジスタアンプを内蔵したモデル　（昭36.3）

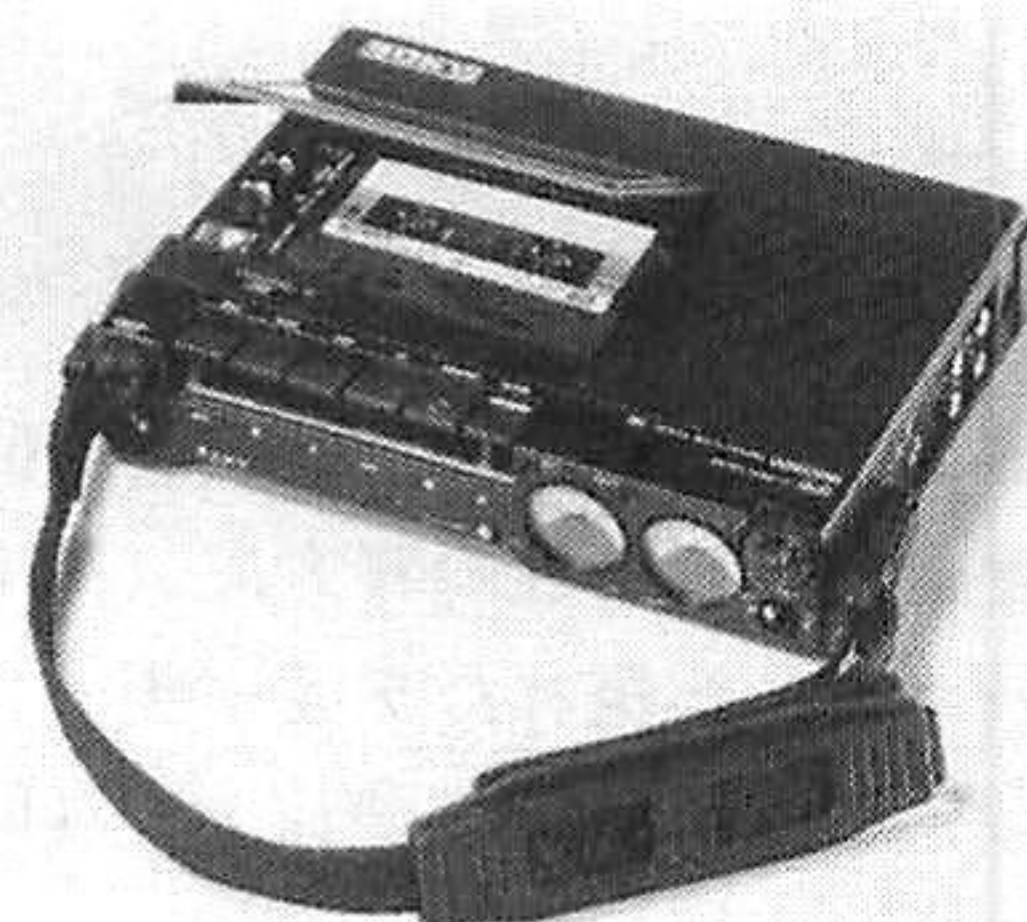
TA―1120　¥88,000
オーディオマニア絶賛のオールシリコントランジスタアンプ
（昭40.10）

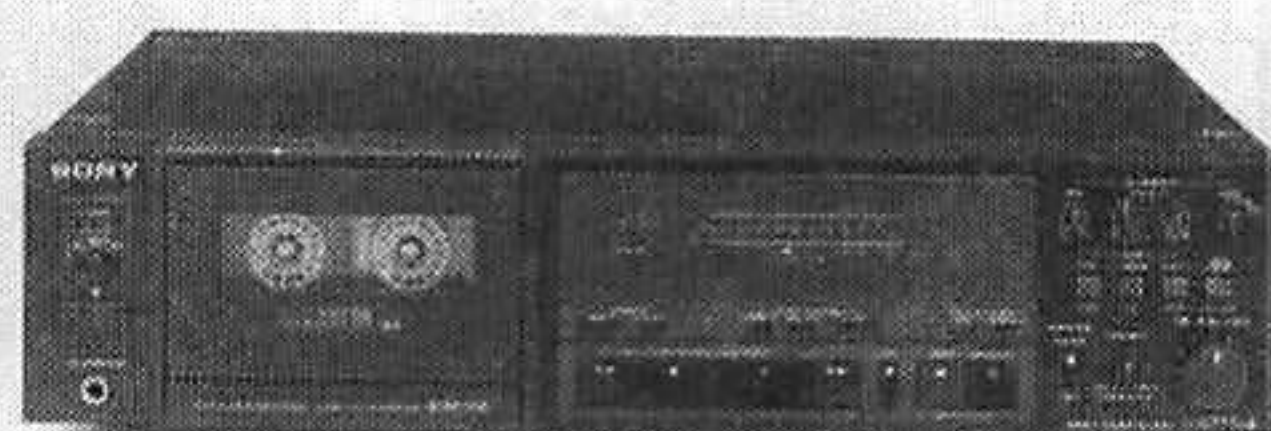
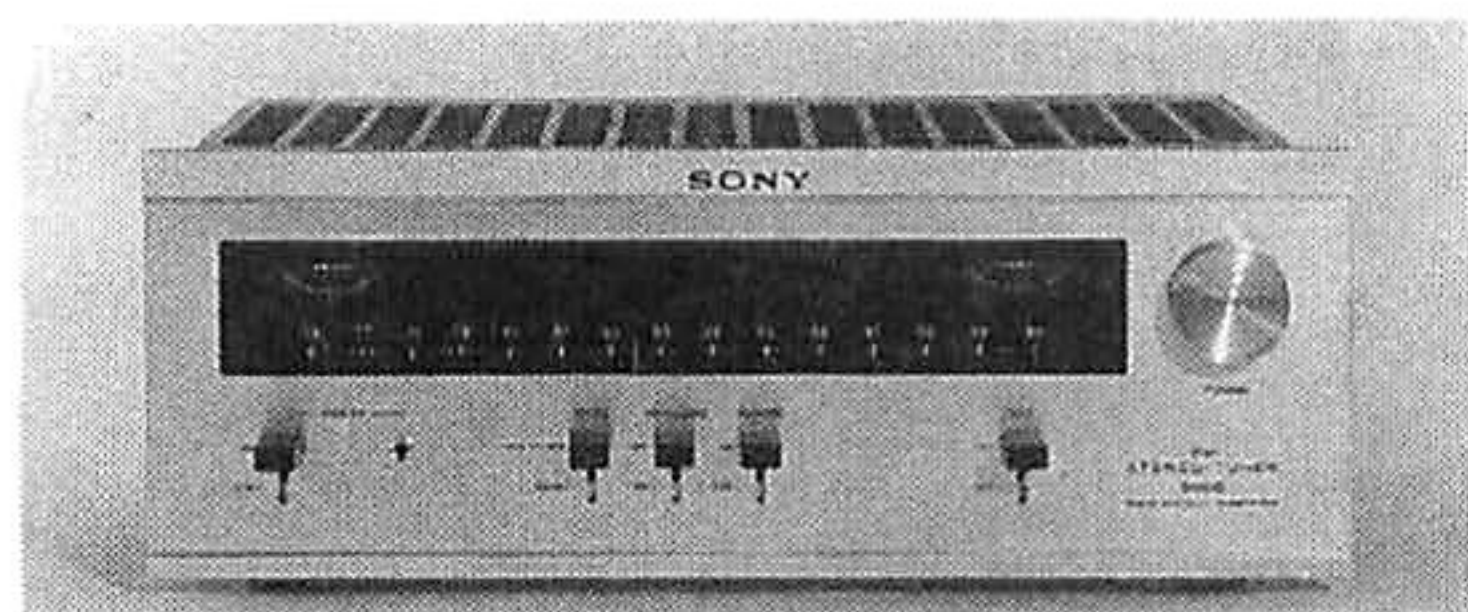
アンプ

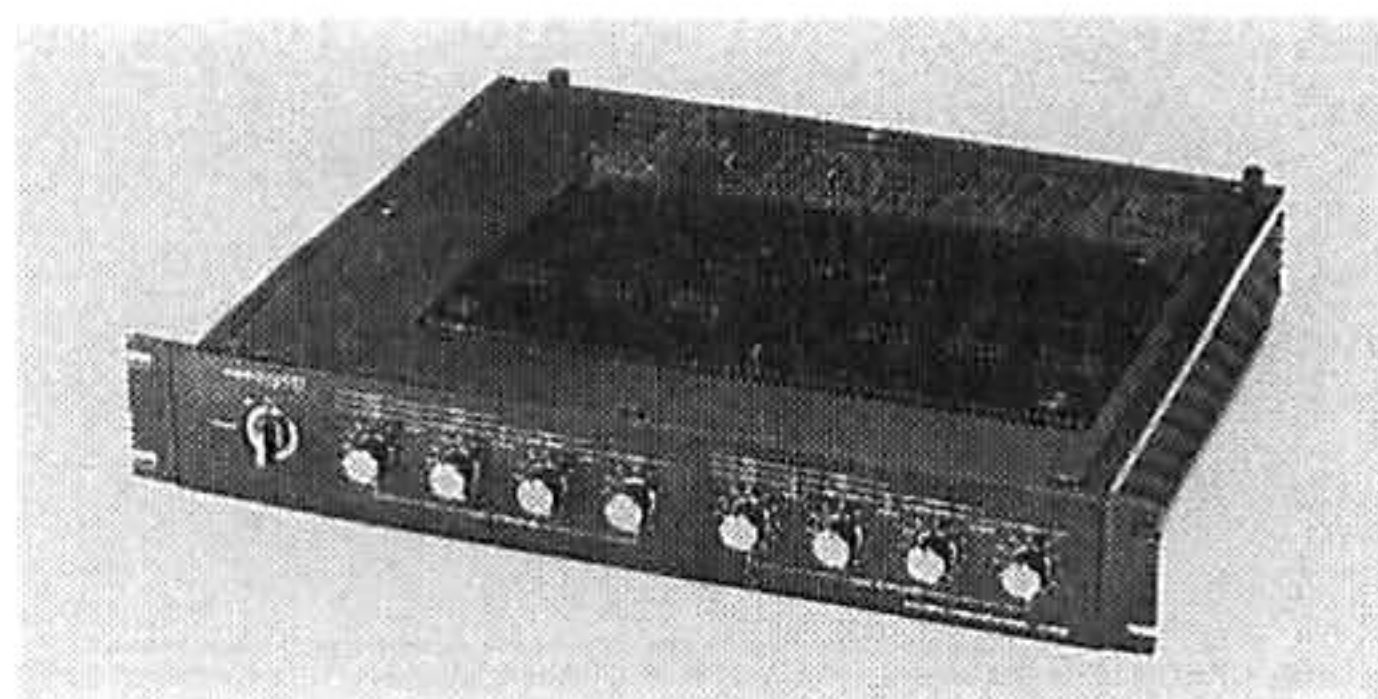
EL―7　¥198,000
オープンテープの音がカセットになったエルカセットデッキ　（昭51.6）

TA―4650　¥84,800
マニア憧れの3極管特性を実現したV―FET採用プリメインアンプ
（昭49.10）

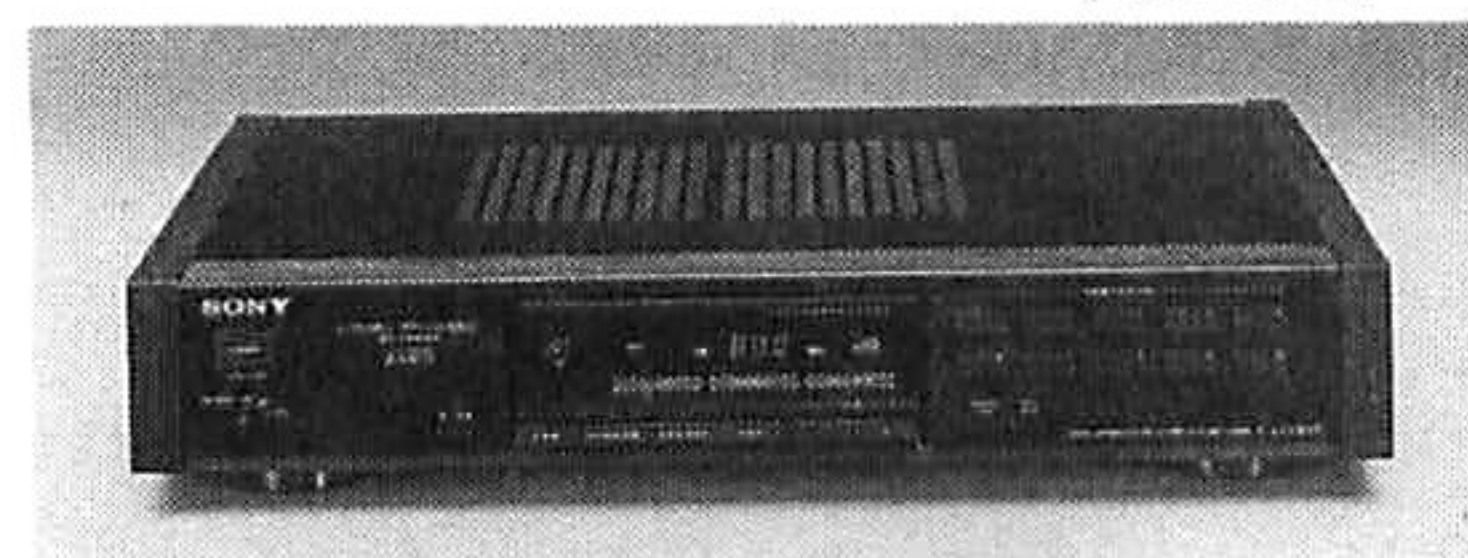
TC―K5　¥59,800
コンポーネントスタイルの前面操作型カセットデッキ　（昭52.10）

TA―F5　¥59,800
パルス電源採用により、安定した電源が得られる　（昭52.9）

TC―D5　¥99,800
小型・軽量・高性能でマニアに人気の高かったカセットデンスケ　（昭53.5）

TA―E88　¥200,000
シンプルな回路構成で音質、基本性能を徹底追求したプリアンプ
（昭52.10）

TC―777ES　¥168,000ESモデルカセットデッキ。ソニー音響技術のすべてを搭載　（昭57.11）

ＳＴ―5000　￥88,000
アンプの1120と同様、チューナーの名機とうたわれたモデル　（昭42.5）

チューナー

ＴＡ―Ｄ900　￥240,000
マルチアンプシステム対応のマニア向のクロスオーバーネットワーク
（昭56.3）

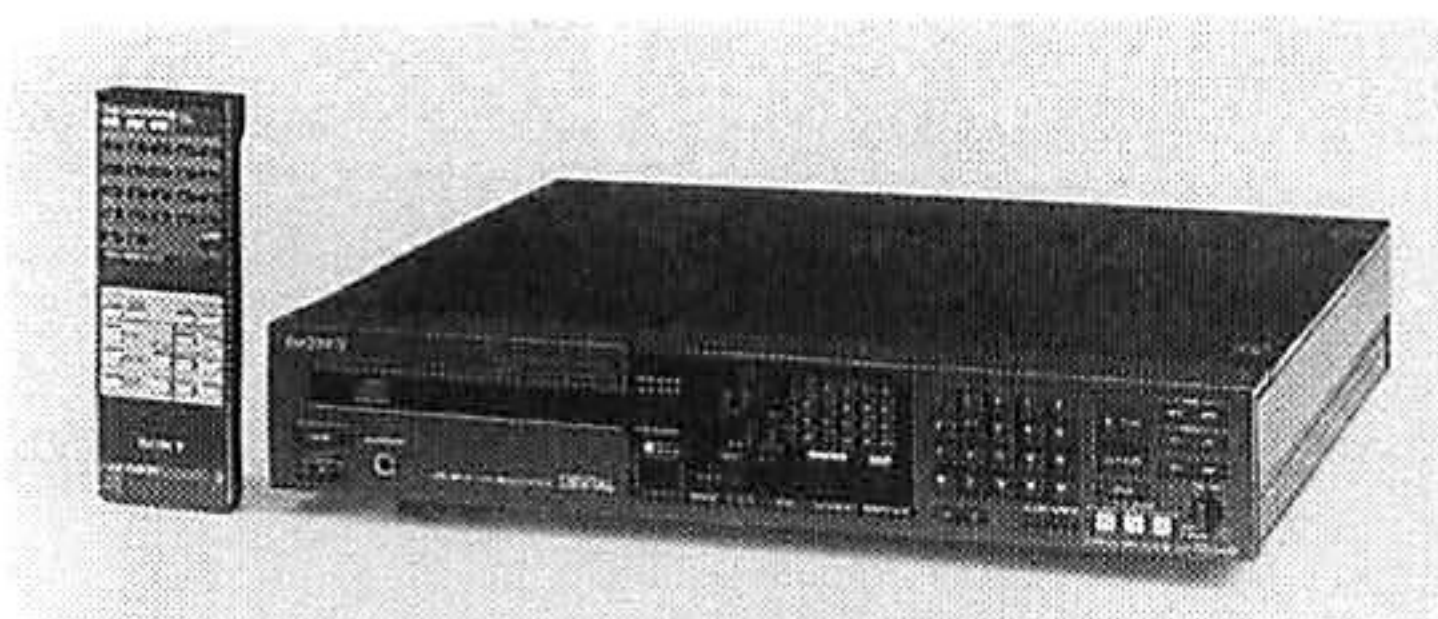
ＳＴ―Ｊ75　￥67,000
ダイレクトコンパレーター採用のデジタルシンセサイザーチューナー
（昭55.4）

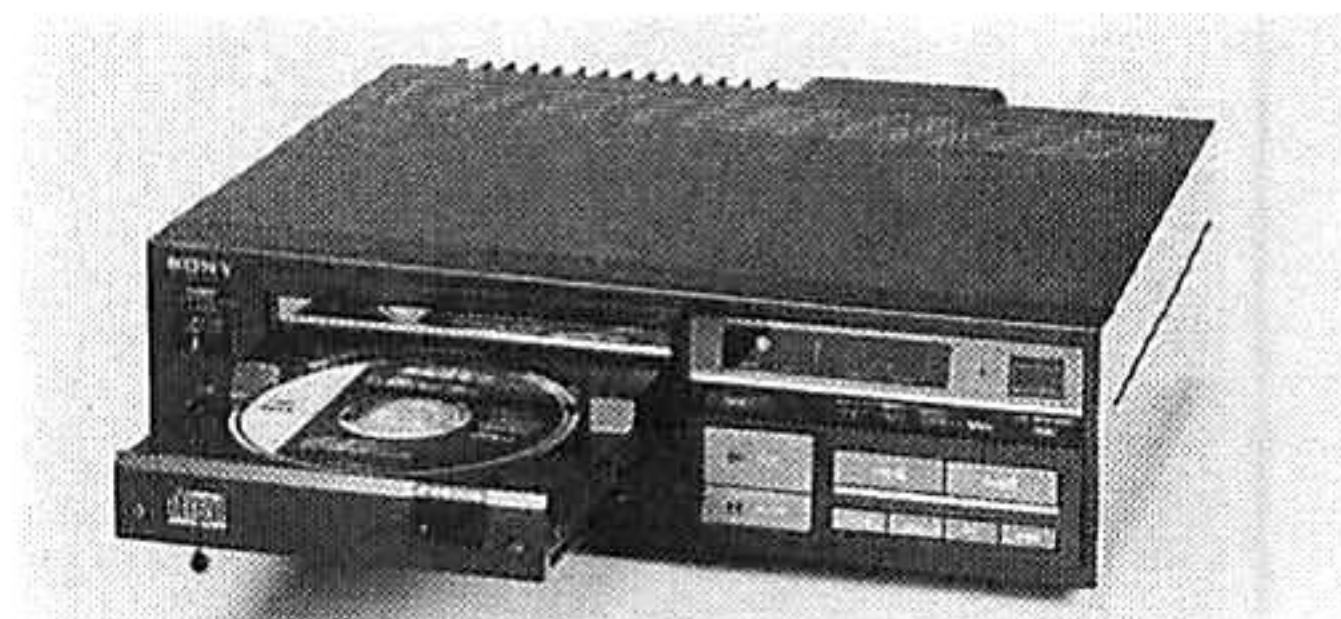
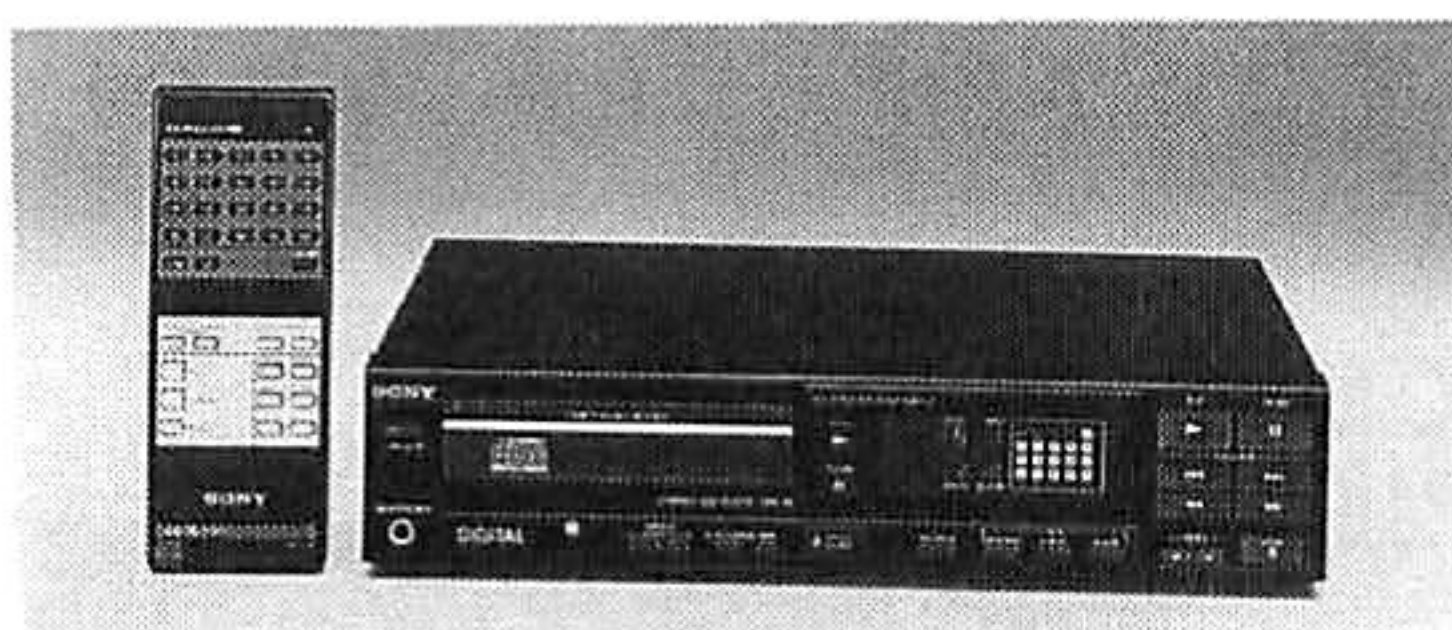
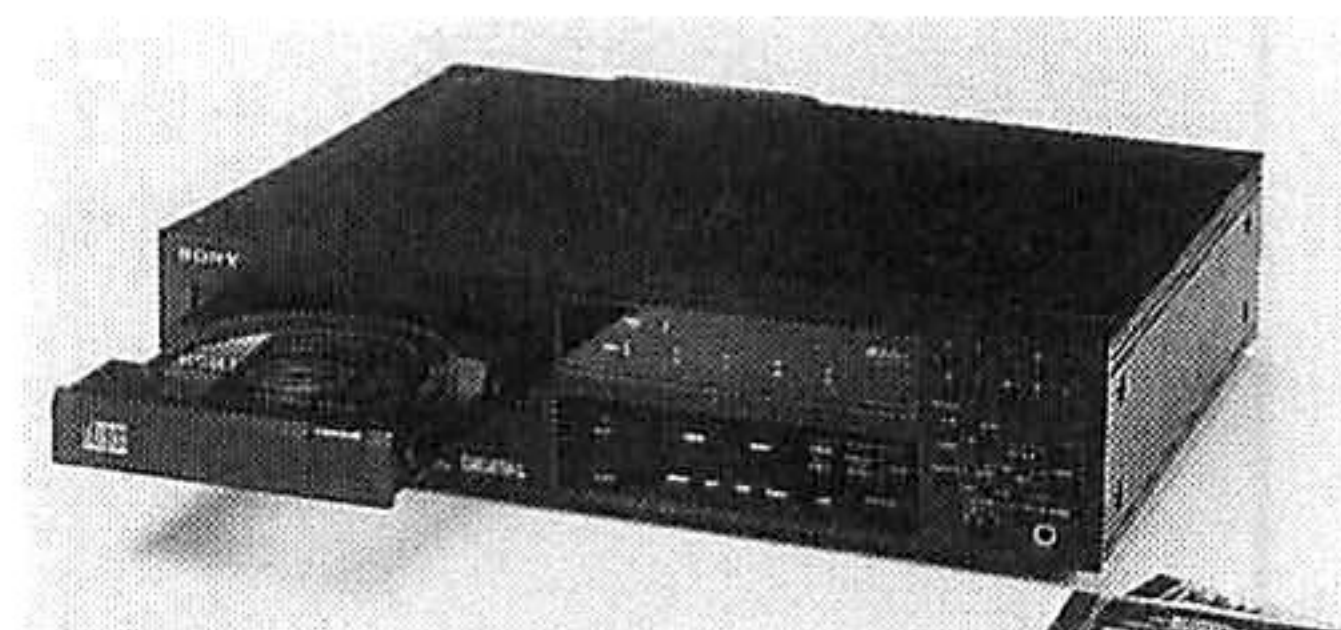
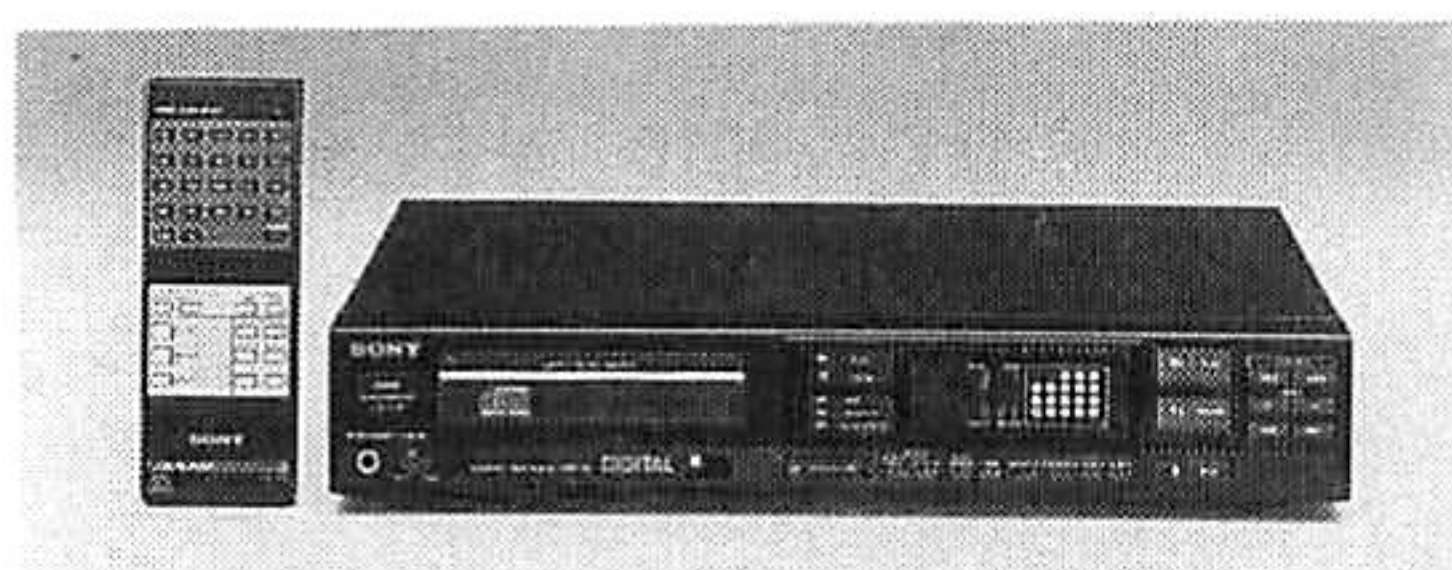
ＴＡ―Ｆ333ＥＳＸ　￥79,800
中低域に芯の通った高純度のサウンドを再生するプリメインアンプ
（昭61.2）

ＳＴ―Ｓ333ＥＳＸ　￥49,800
受信、音質特性の双方にコストパフォーマンスが優れたチューナー
（昭61.2）

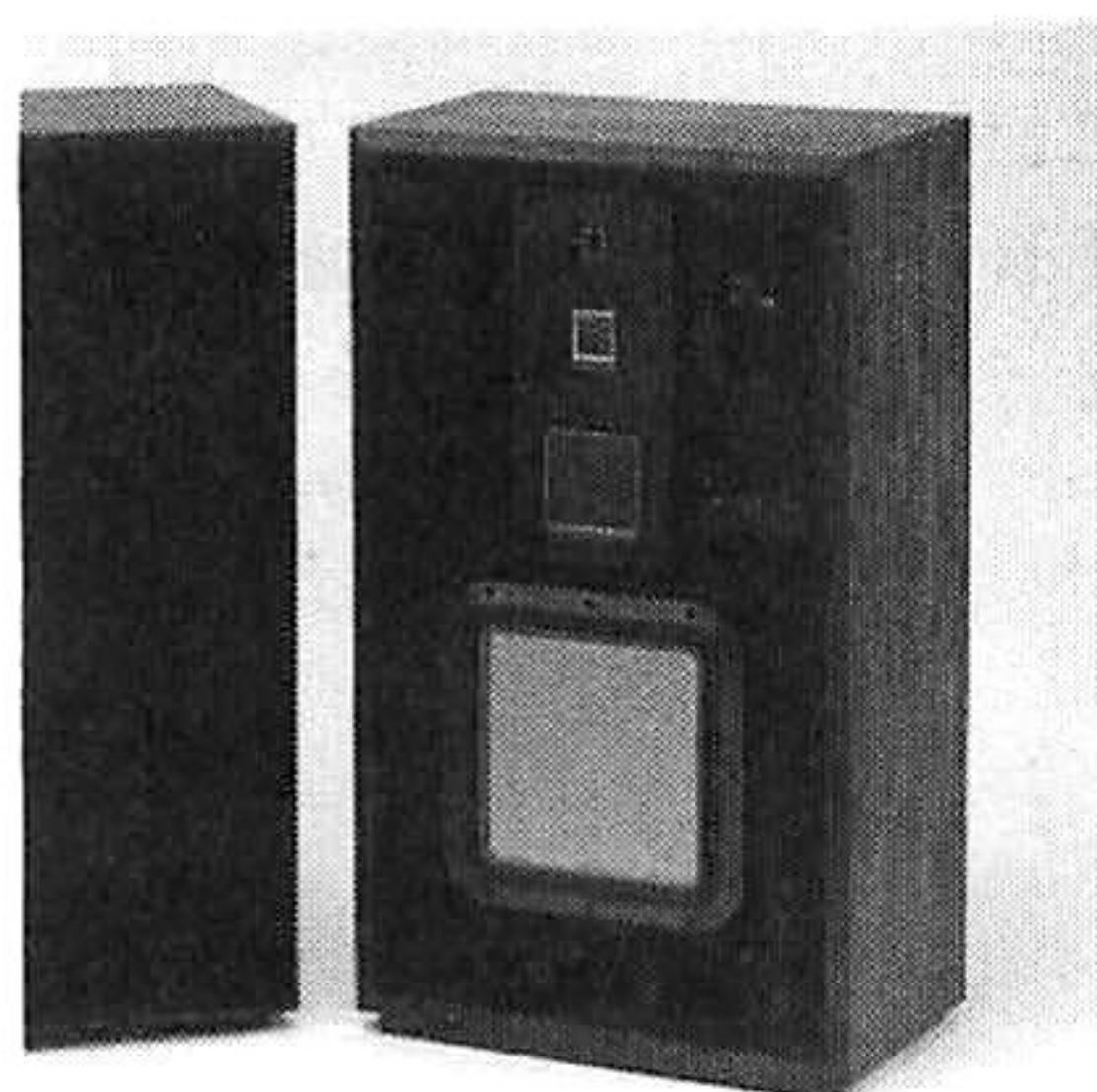
プレーヤー

ＰＳ―Ｘ600Ｃ
￥65,000
新型バイオトレーサー搭載のコンピュータ制御フルオートプレーヤー
（昭55.10）

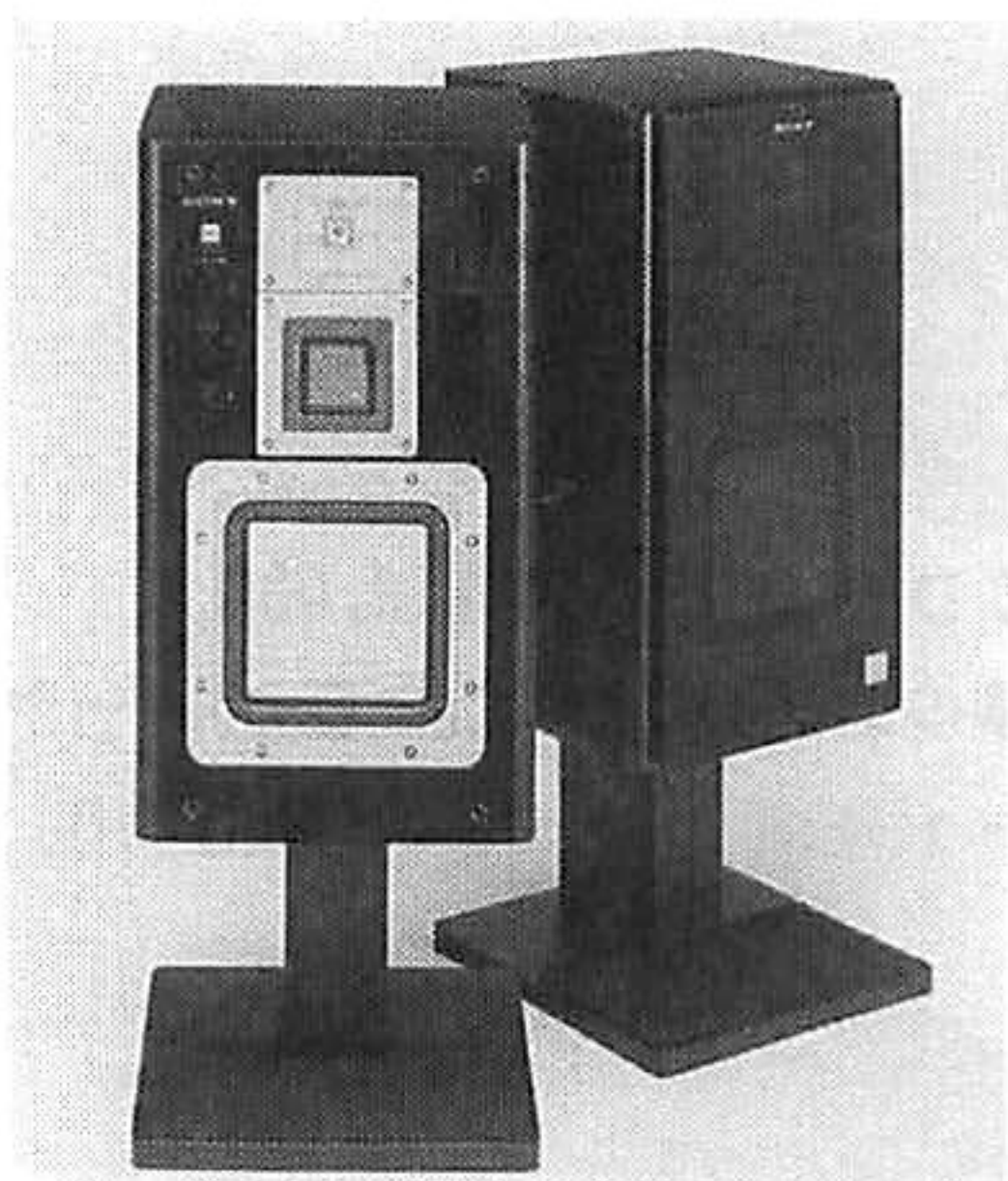
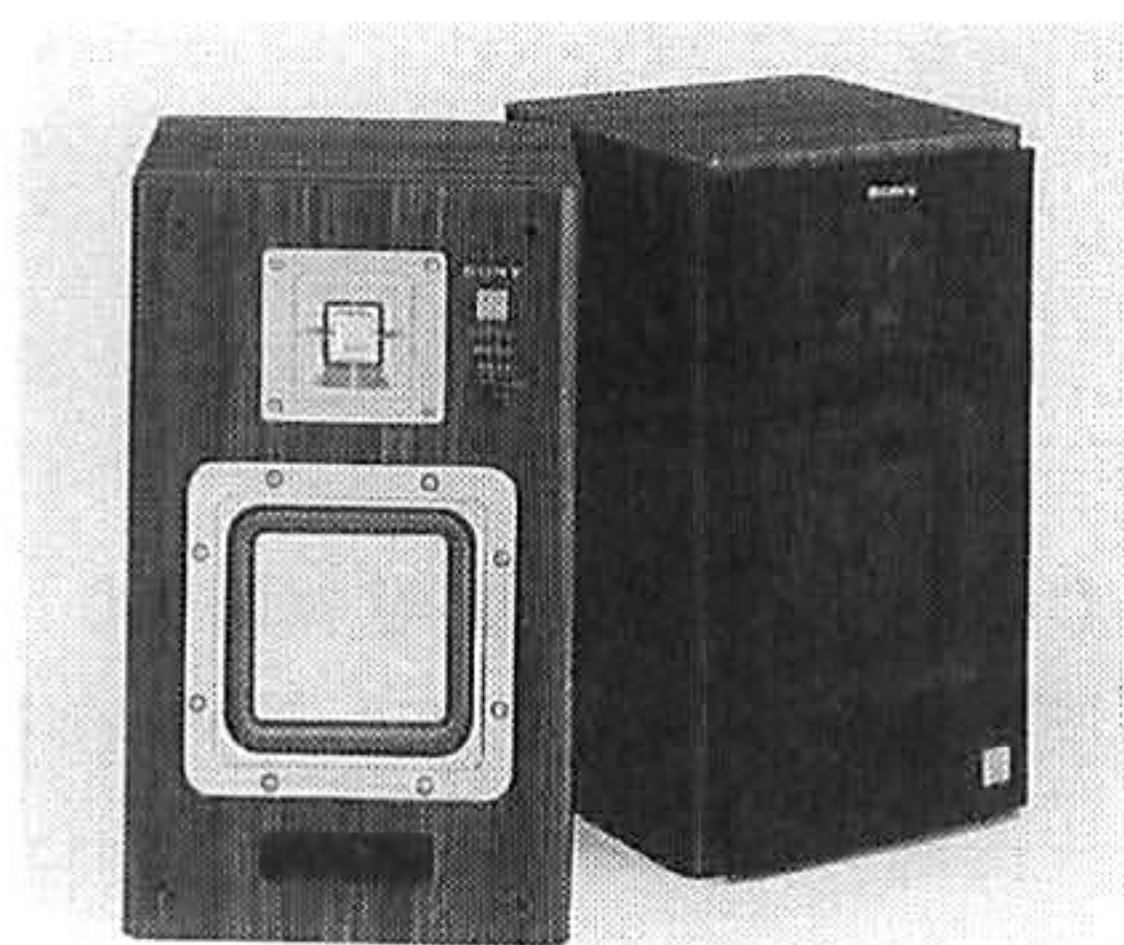
ＰＳ―Ｘ６　￥59,800
クリスタルロックＤ．Ｄ方式のフルオートプレーヤーシステム（昭52.6）

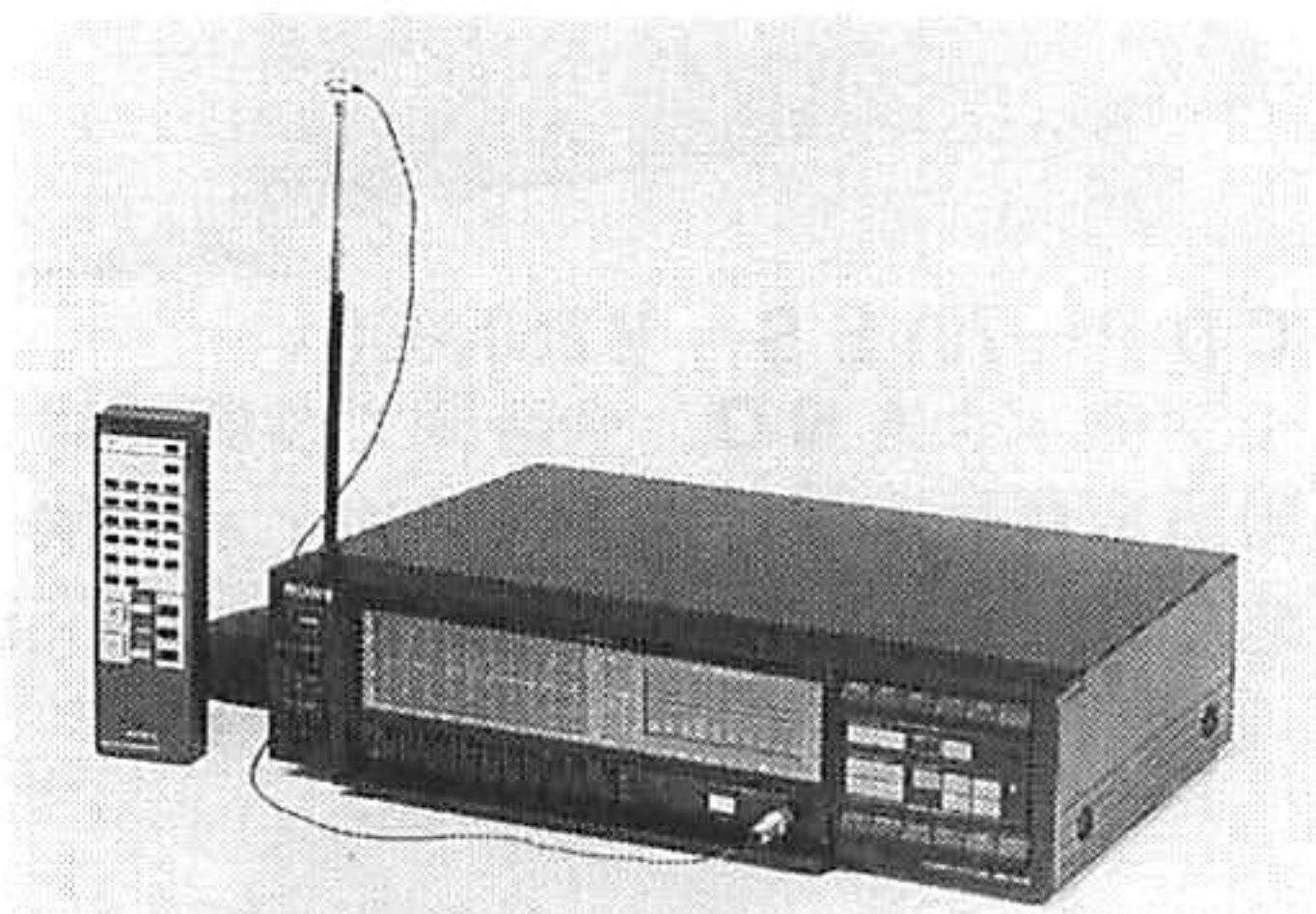
ＰＳ―2500　￥59,800
ダイレクトドライブ方式採用のプレーヤーシステム　（昭46.3）

**ＣＤプレーヤー**

**ＣＤＰ—553ＥＳＤ ￥160,000**
高性能デジタルフィルター、光伝送方式などを採用（昭59.11）

**ＣＤＰ—101　￥168,000**
夢の音を実現した**ＣＤ**プレーヤー１号機　（昭57.10）

**ＣＤＰ—35　￥54,800**
ミニコンサイズの20キー選局リモコン付、シャッフルプレイ機構装備（昭61.2）

**ＣＤＰ—701ＥＳ　￥260,000**
インデックス**NO.**や時間で演奏開始箇所を自在に呼び出すロケーション機能など、多彩な機能を合わせ持つ（昭58.3）

**ＣＤＰ—55　￥59,800**
**ＣＤＰ**—35の機能を備えたフルコンポサイズの普及機　（昭61.3）

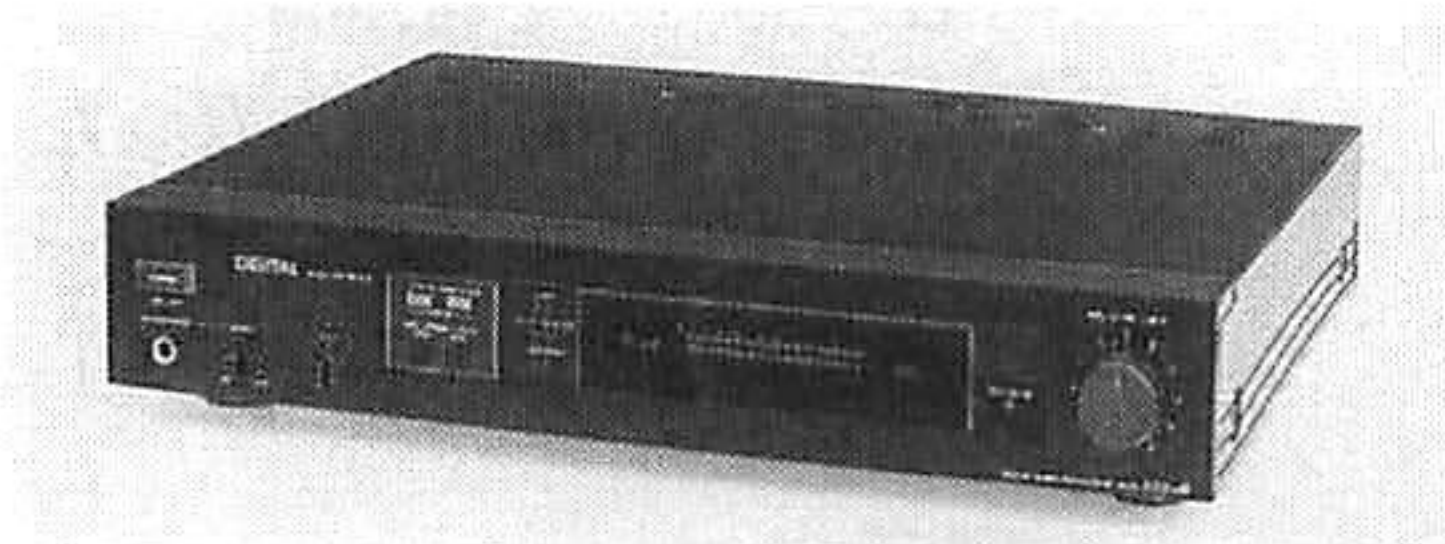
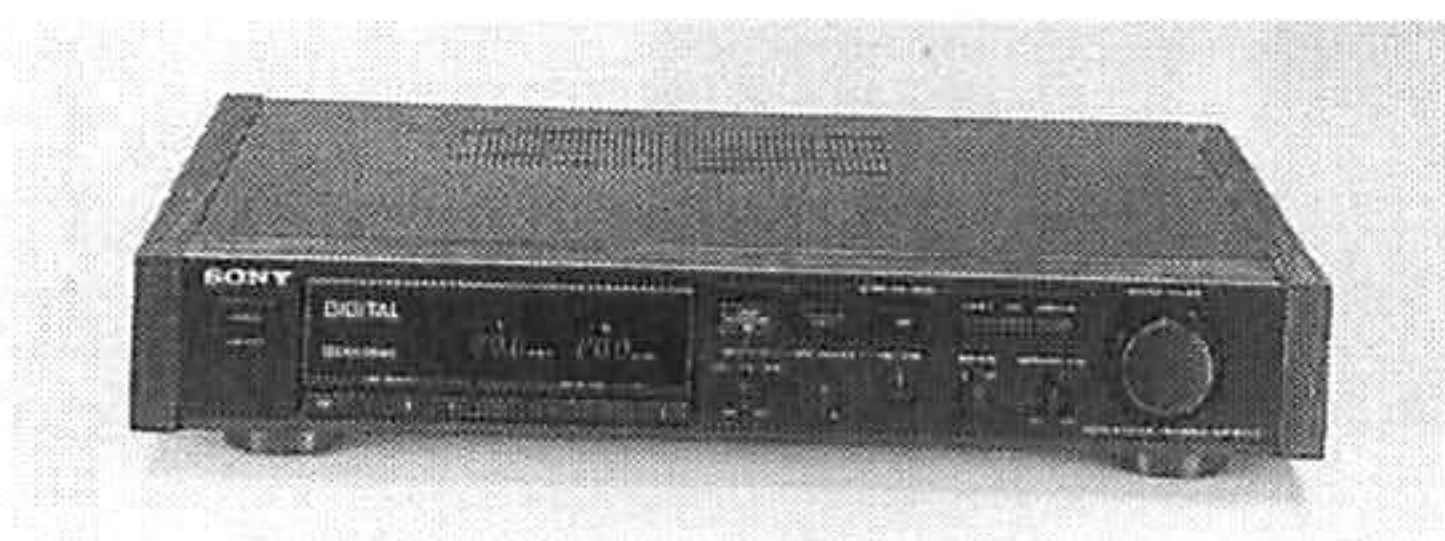
**Ｄ—50　￥49,800**
**ＣＤ**普及の起爆剤となった手のひらに乗る**ＣＤ**プレーヤー　（昭59.11）

**スピーカー**

**ＡＰＭ—８　￥1,000,000**
ハニカムコアの採用により、平面振動板を実現したスピーカー　（昭54.9）

**ＳＳ—Ｇ７　￥128,000(１台)**
マニアに評価の高かった**Ｇ**シリーズの第１弾（昭51.11）

**APM—66ES**
¥119,600(2台1組)
CD、PCMのサウンドを再現するアモルファスダイヤモンド採用　(昭60.9)

**APM—22ES**　¥78,000
(2台1組) フュージョン、ボーカルに適したESシリーズスピーカー　(昭59.10)

PCM
その他

**SEQ—555ES**　¥138,000
自動音場測定機能を装備した電子式イコライザー　(昭59.5)

**SQD—2010**　¥69,800
SQ4チャンネル用に開発されたフルロジック回路採用のデコーダ　(昭49.9)

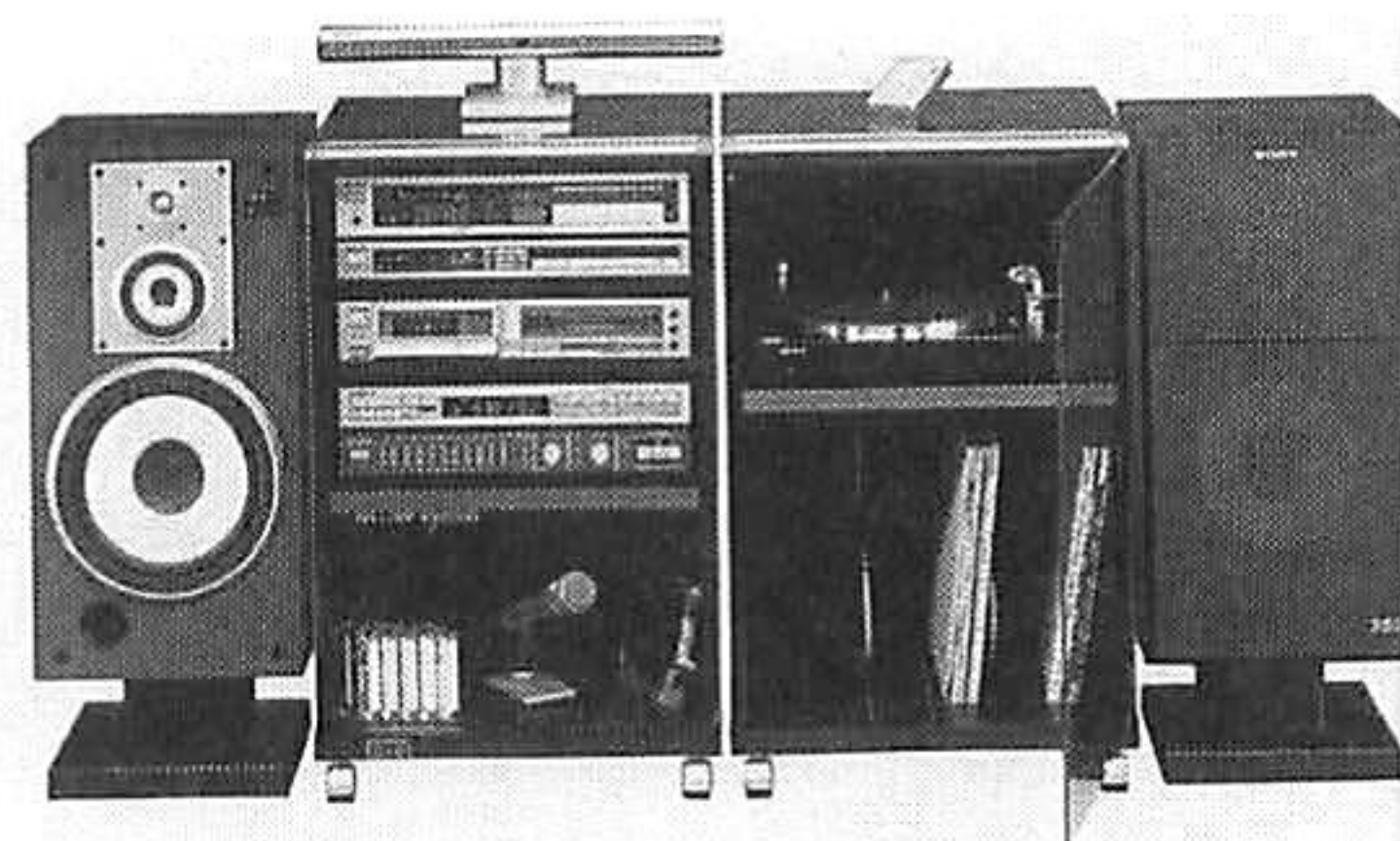
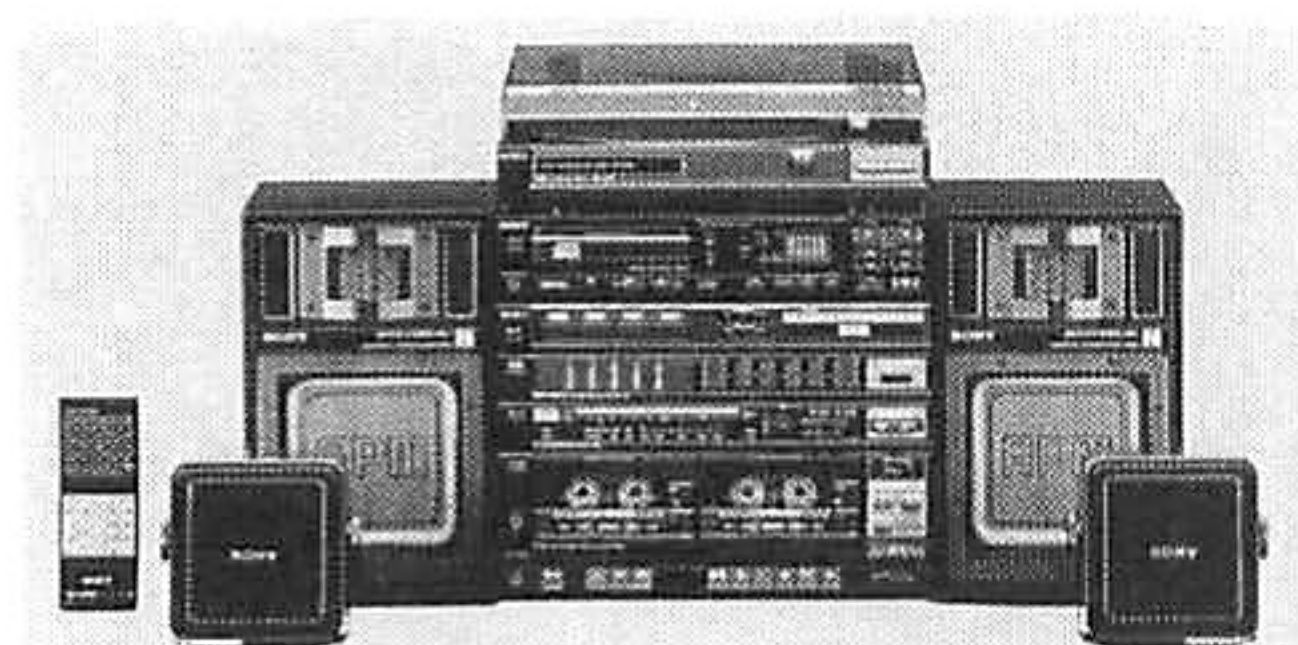
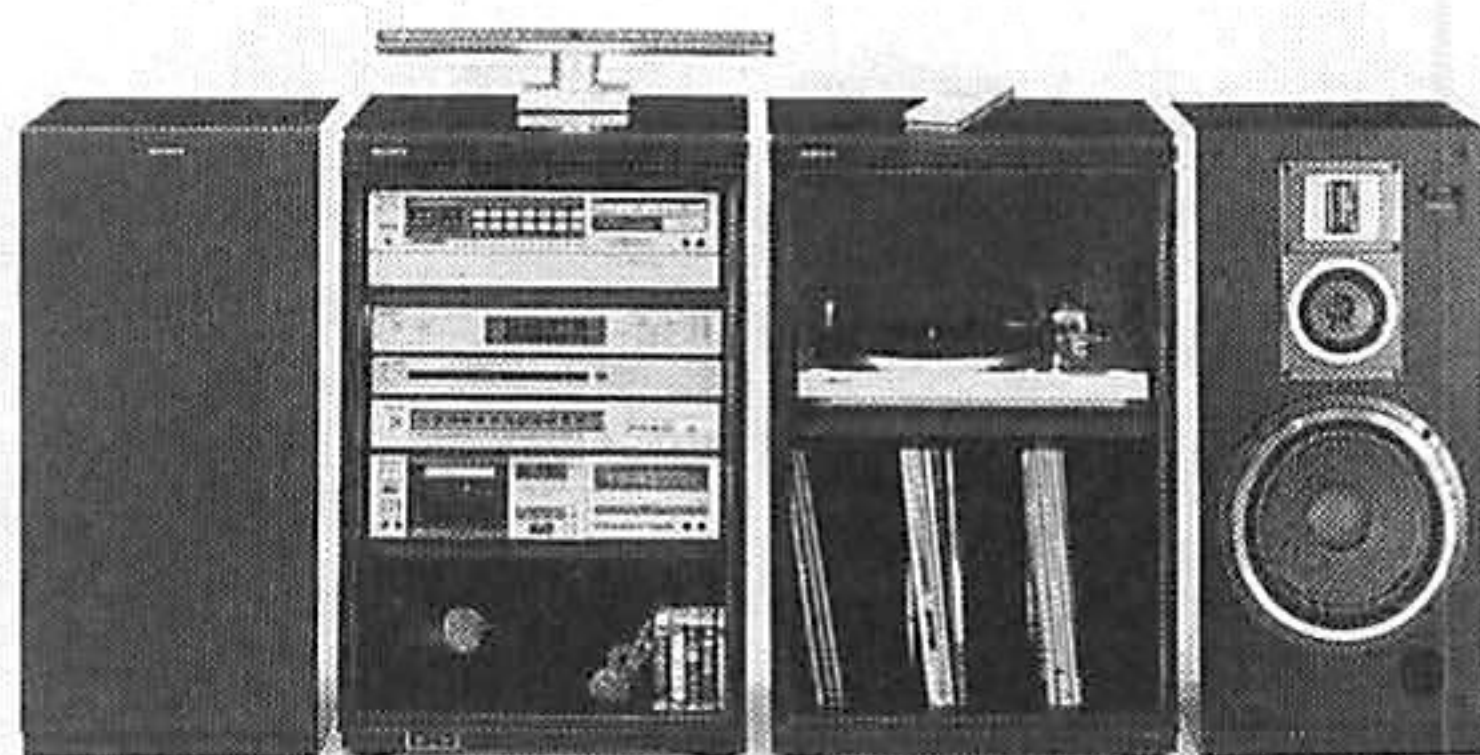
**PCM—1**　¥480,000
VTRと併用してPCM録音・再生を行うオーディオユニット
(昭52.9)

**PCM—553ESD**　¥150,000
D/Aコンバータユニットと組み合わせ高純度の録再可能なプロセッサー(昭60.10)

**SDP—505ES**　¥98,000
初の高音質デジタル・ドルビーサラウンドプロセッサー　(昭61.3)

**PCM—F1**　¥250,000
SL—F1との組み合わせで、デジタルオーディオが楽しめるプロセッサー　(昭56.12)

Helicompo F 7　¥144,800（プレーヤー含）音楽と自由に遊べるコンパクトステレオシステム〝ヘリ・コンポ〟　（昭57.9）

Listen 5　¥168,400
システムコンポーネントのマーケットもつくったリッスンシリーズの第1弾　（昭47.5）

セット

Liberty CDV 1　¥248,000
ミニコンを浸透させたLibertyシリーズの代表モデル　（昭58.2）

Session 5　¥236,600
フェザータッチコントロールシステムの未来感覚のシスコン　（昭56.5）

Liberty Club 950WD　¥159,800
若者にターゲットを絞ったLibertyシリーズの一つ　（昭61.2）

Sound Sensor GR—7
¥199,800
音質とプレイ機能に磨きをかけたシステムコンポの決定版　（昭56.2）

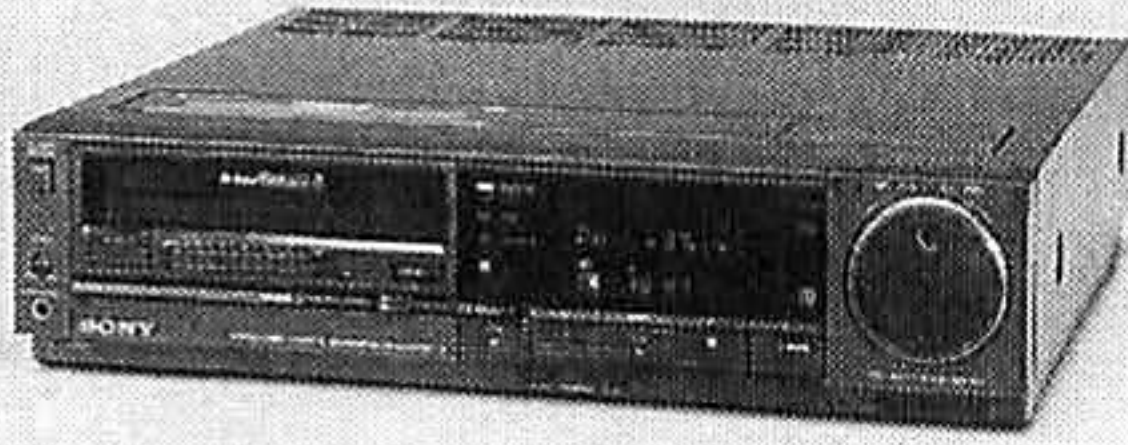
ＳＬ—Ｊ７　¥279,000
高速ピクチャーサーチ付き音声多重ビデオ　(昭54.3)

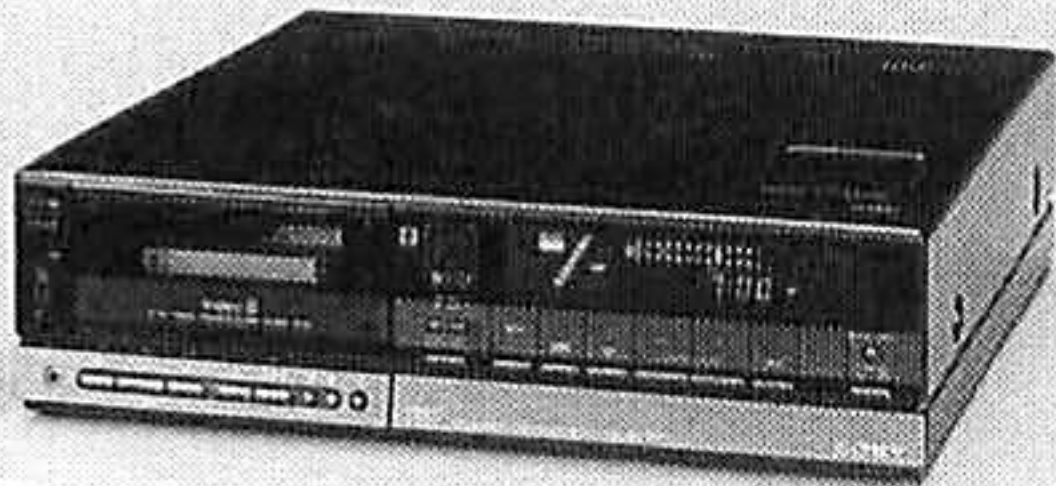
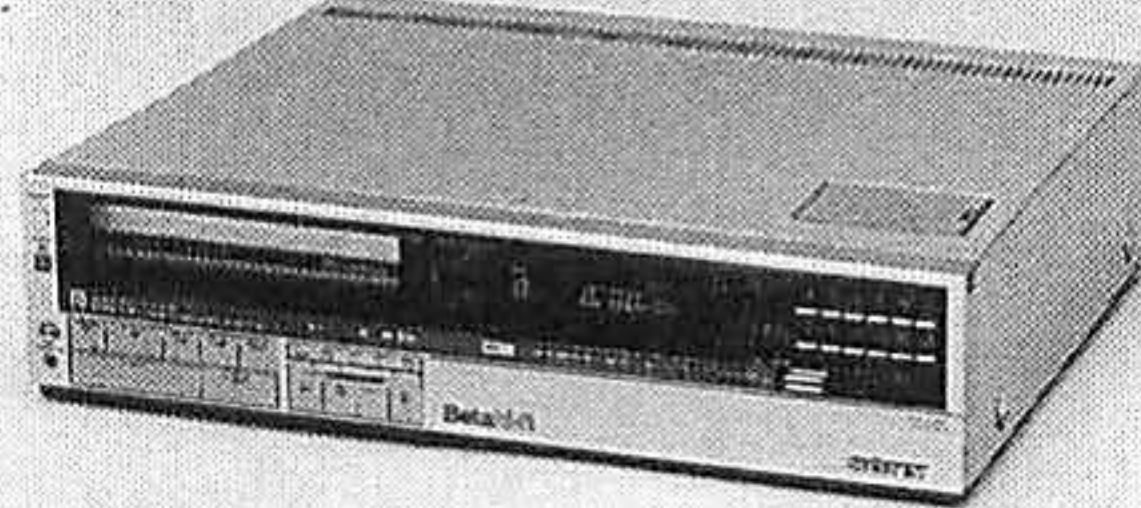
ＳＬ—6300　¥229,800
初のベータマックス家庭用ビデオ
(昭50.5)

ＳＬ—Ｆ１　¥199,000
マガジンサイズ（Ａ４）のポータブルビデオ　(昭56.7)

ＳＬ—7300　¥298,000（ＲＦ付き）
裏番組も録れるチューナー付きビデオデッキ　(昭50.7)

ＨＶＣ—Ｆ１　¥220,000
高感度・高解像力を誇るホーム用高性能カラービデオカメラ　(昭56.7)

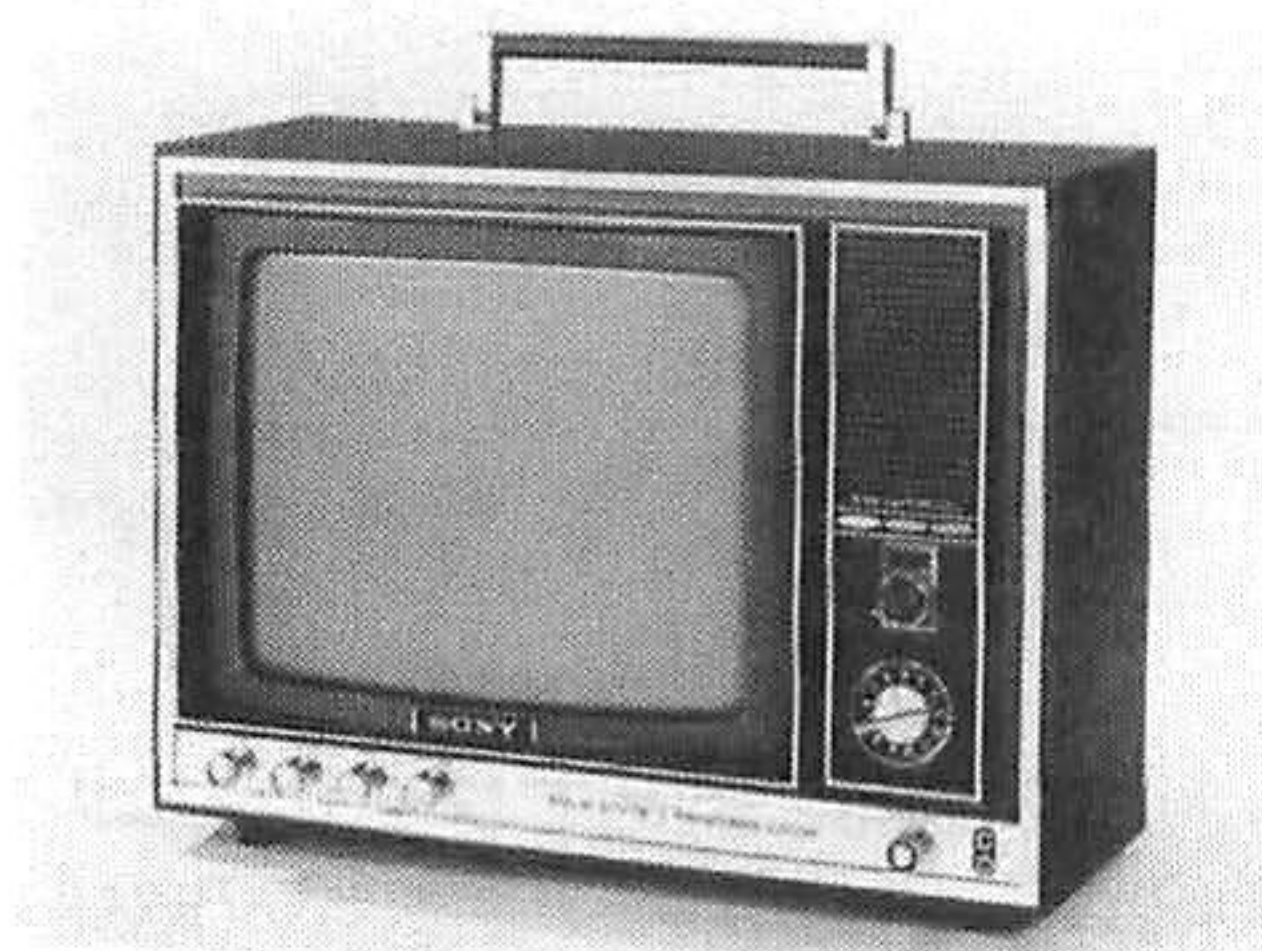
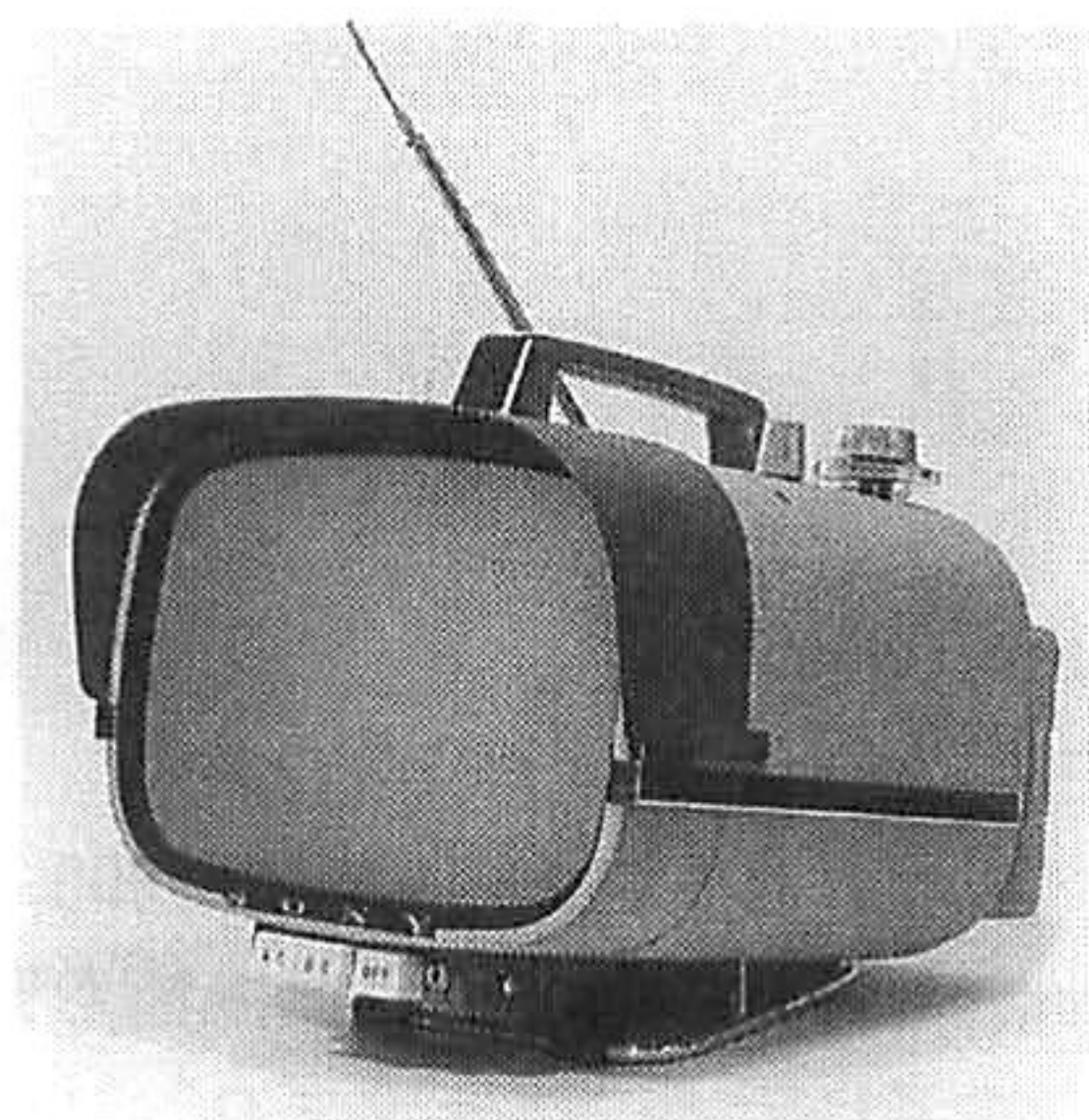
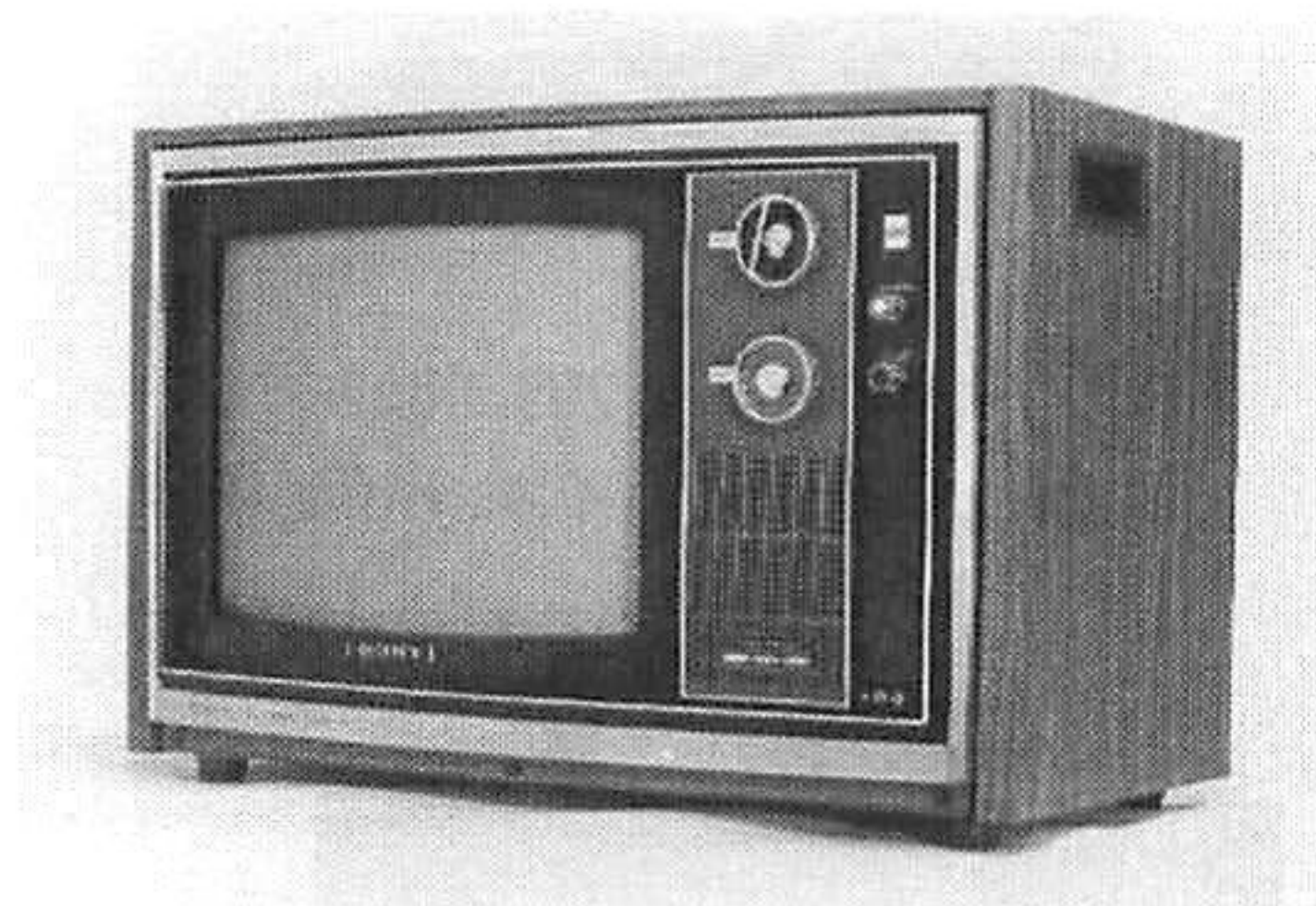
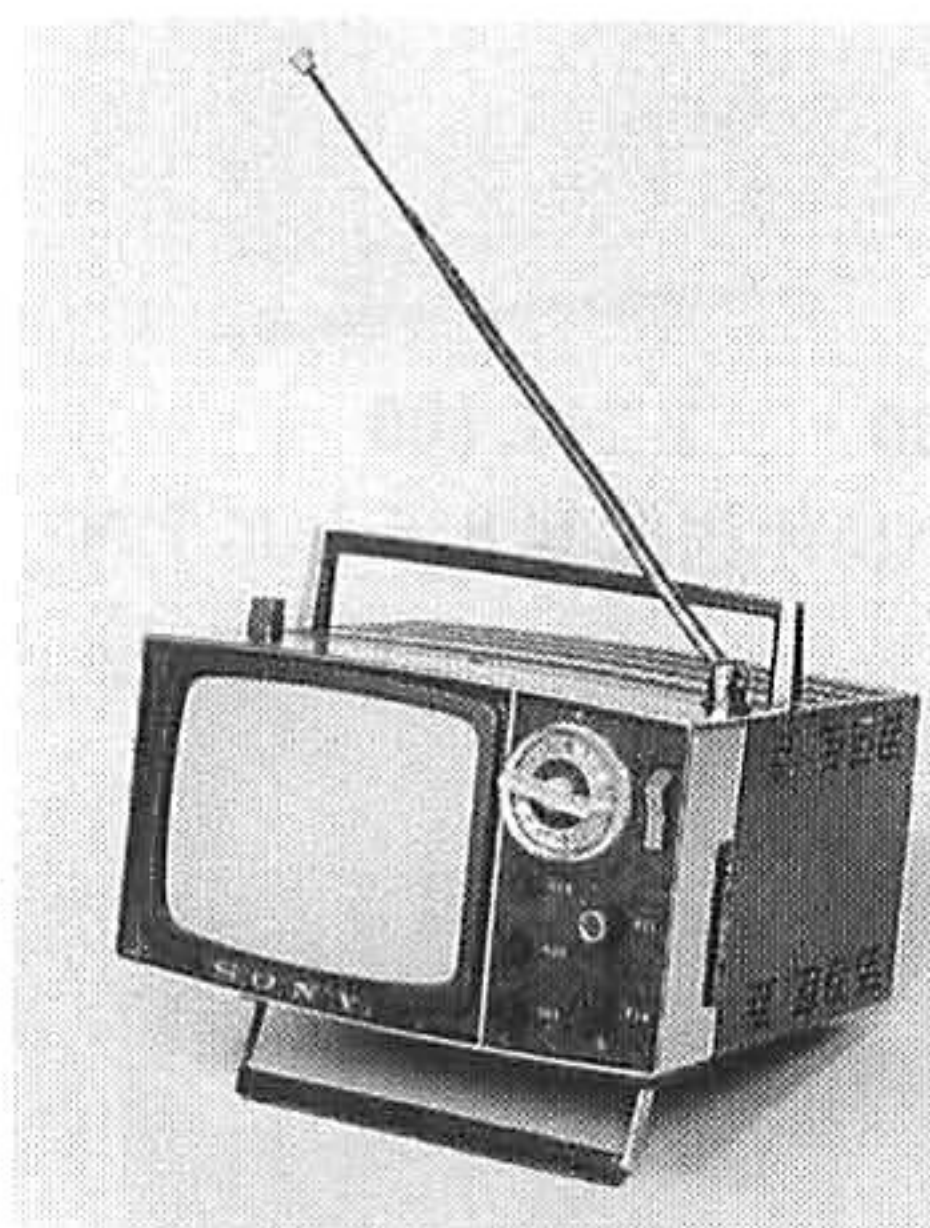
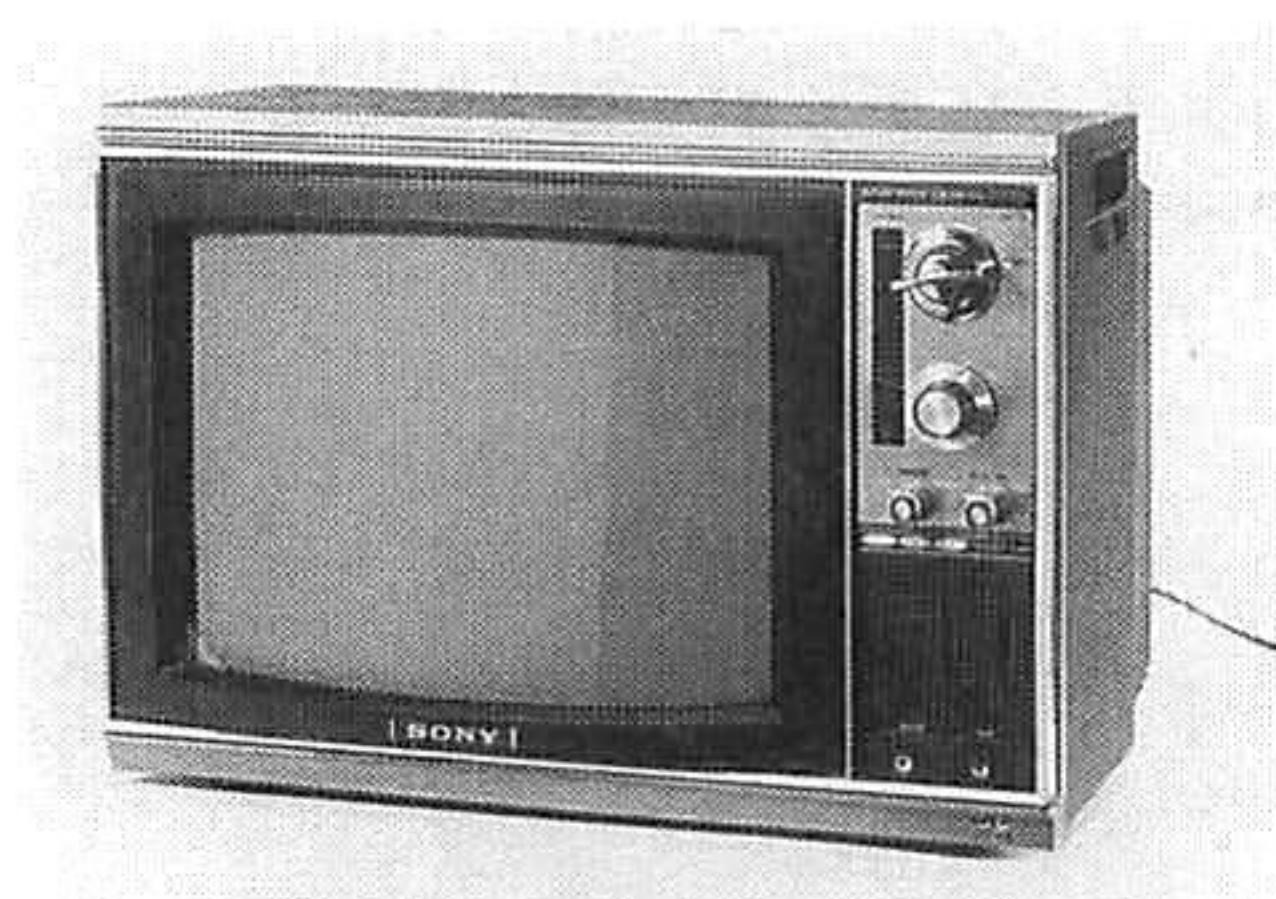
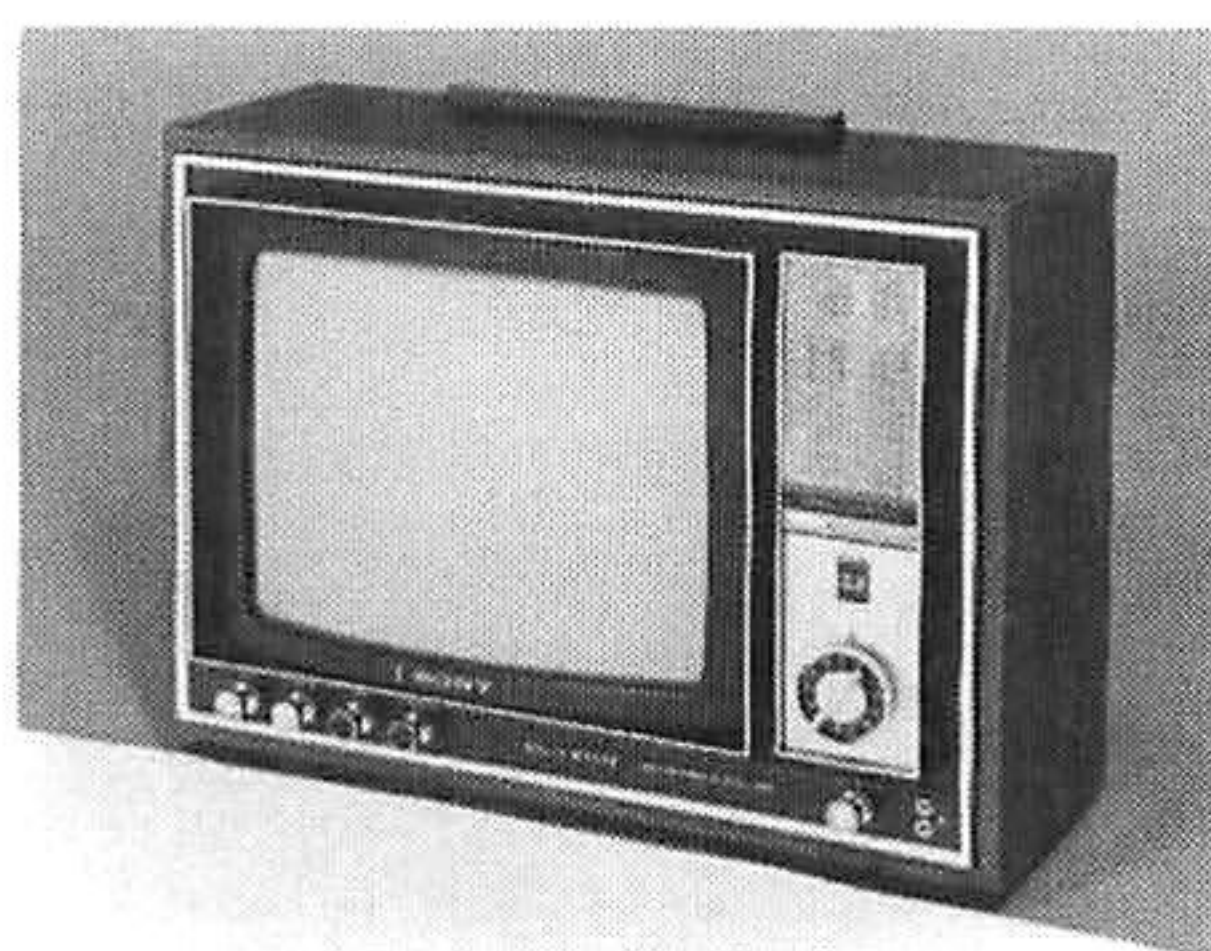
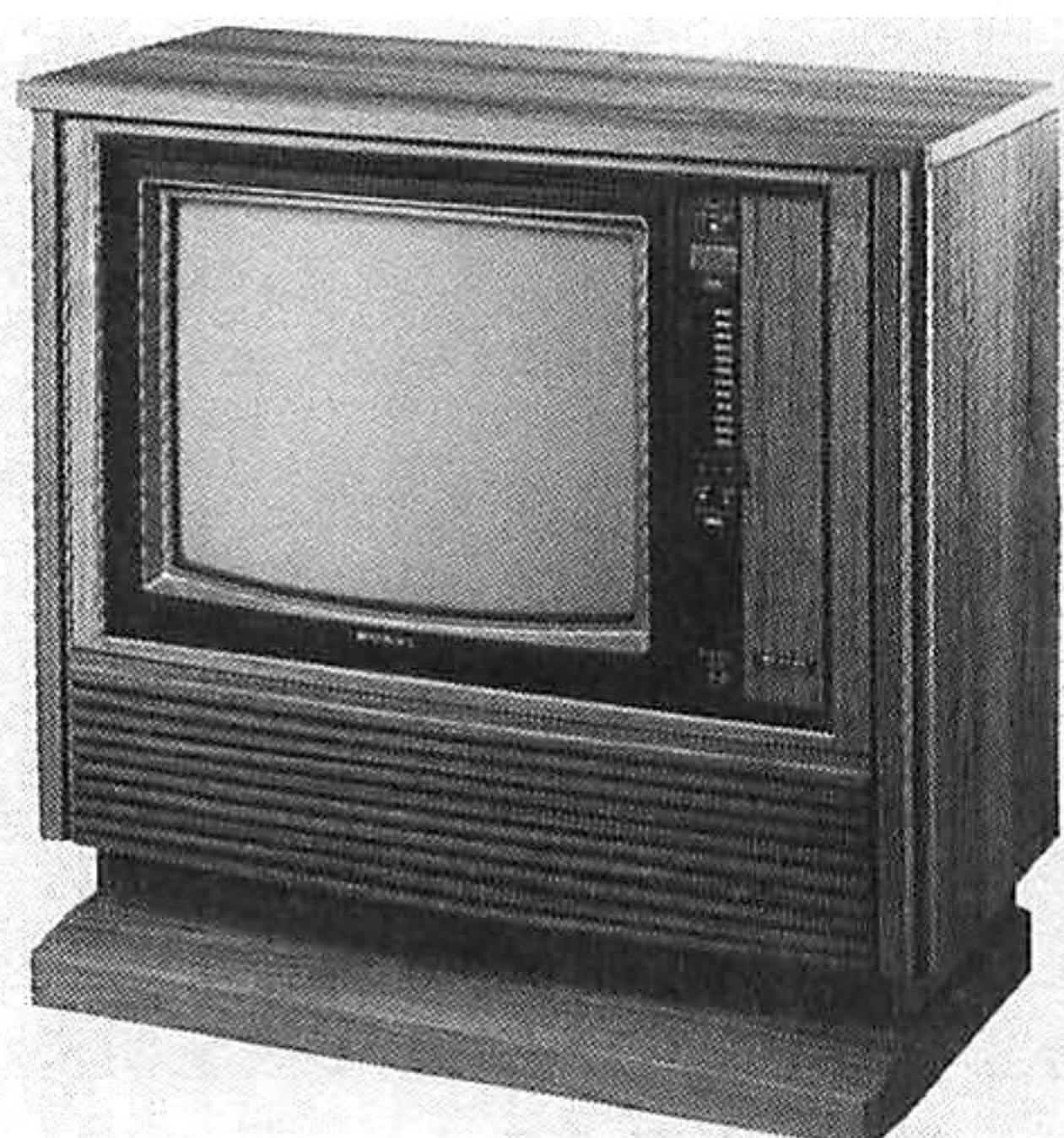
ＳＬ—8100　¥255,000
２時間録画（βⅡ）が可能となったビデオデッキ　(昭52.3)

ＳＬ—ＨＦ900　¥239,800
高音質・高画質，編集機能も充実の本格派ビデオ〝ベータプロ〟（昭60.2）

ＳＬ—Ｆ３　¥145,000
普及価格で初めてワイヤレスリモコンを採用（昭58.3）

ＥＶ—Ｓ700　¥249,800
ＰＣＭステレオ据置型８ミリビデオ（昭60.6）

ＳＬ—ＨＦ77　¥299,000
本格的ステレオハイファイビデオ（昭58.4）

ＣＣＤ—Ｍ８　¥198,000
録画専用超小型８ミリムービー（昭60.9）

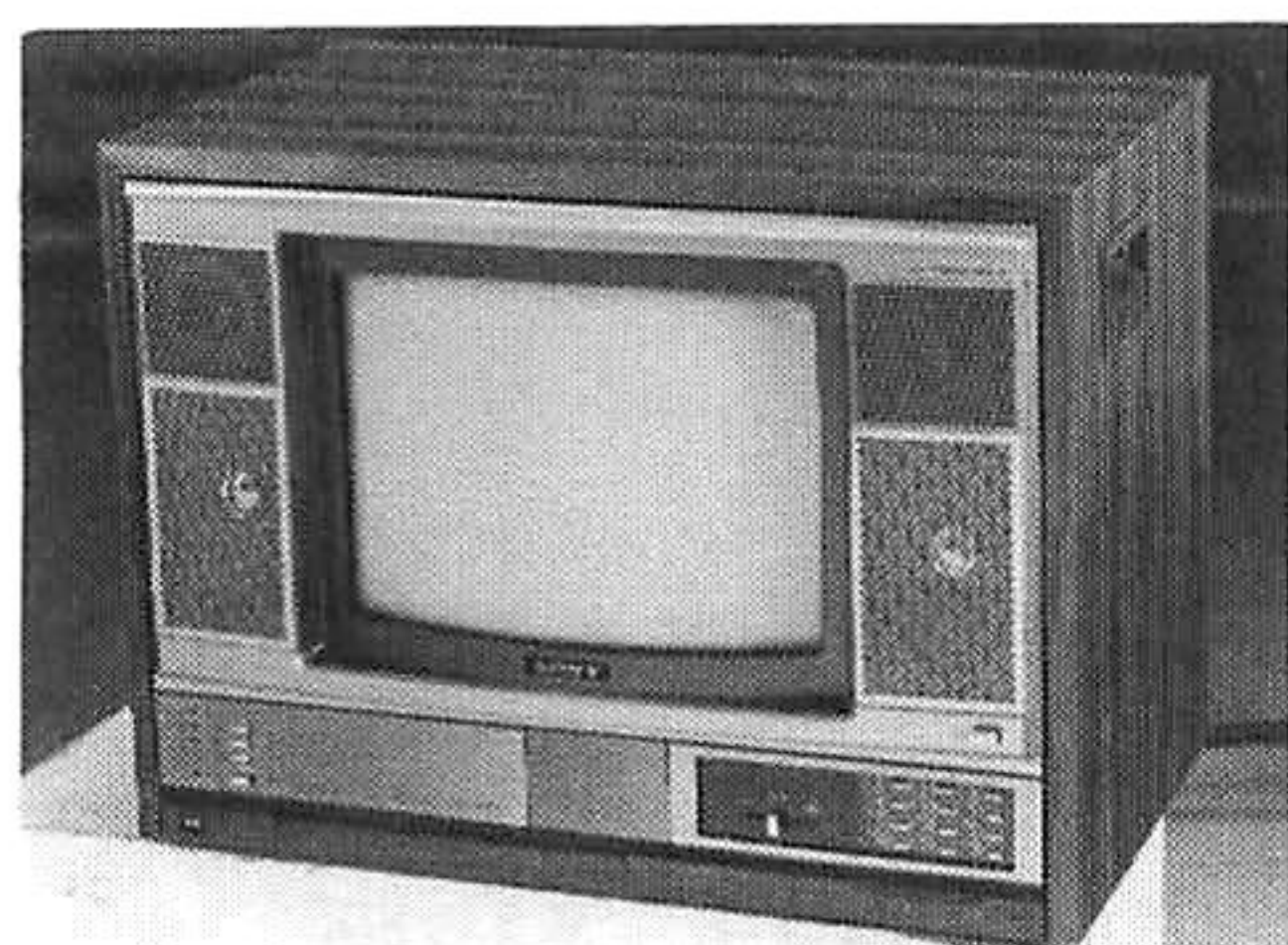
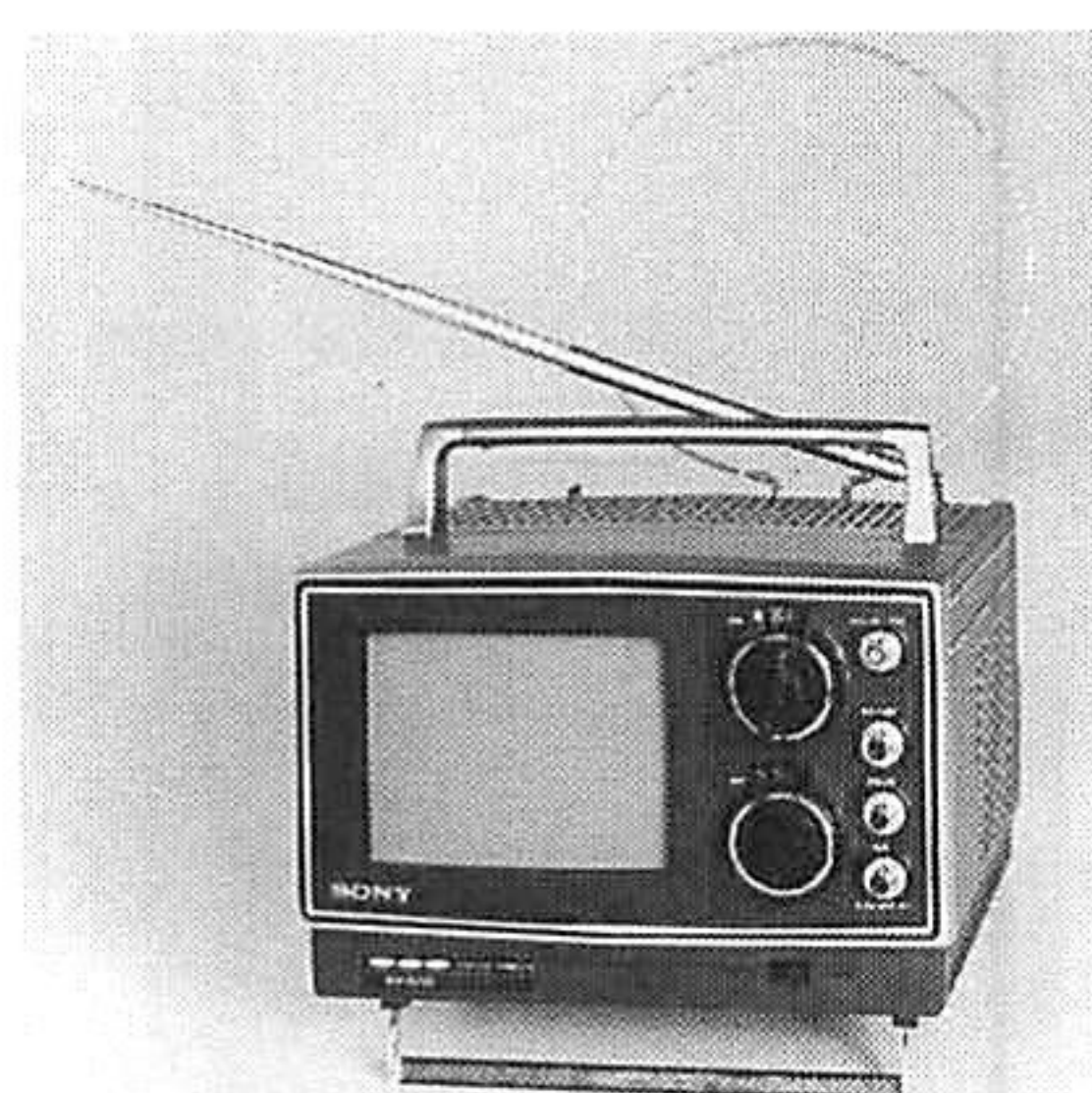
ＢＭＣ—100　¥269,000
カメラとビデオが一体となった〝ベータムービー〟（昭58.7）

ＥＶ—Ａ80　¥108,000
簡単操作の据置型８ミリビデオ（昭61.1）

ＣＣＤ—Ｖ８　¥280,000
日本初のカメラ一体型８ミリビデオ（昭60.1）

KV―1312U　¥97,500
10万円を切ったヒットモデル
（昭45.3）

TV 8―301　¥69,800
世界初のトランジスタテレビ
（モノクロ）　（昭35.5）

KV―1800U　¥149,000
木製のキャビネットを使用。新新なデザインで大ヒット
（昭45.10）

TV 5―303　¥65,000
世界最小、最軽量のマイクロテレビ　（昭37.5）

KV―1610　¥105,200
16型で新マーケットを創造
（昭46.11）

KV―1310　¥118,000
トリニトロンカラーテレビ１号機　（昭43.10）

KV—2727　　¥659,000
大迫力画面の27型（昭50.6）

KV—1813　¥136,800
広角114度は世界初。
小スペースも魅力
（昭47.4）

KV—2210R　¥249,000
大型カラー時代に対応
した22型。リモコン付
（昭48.11）

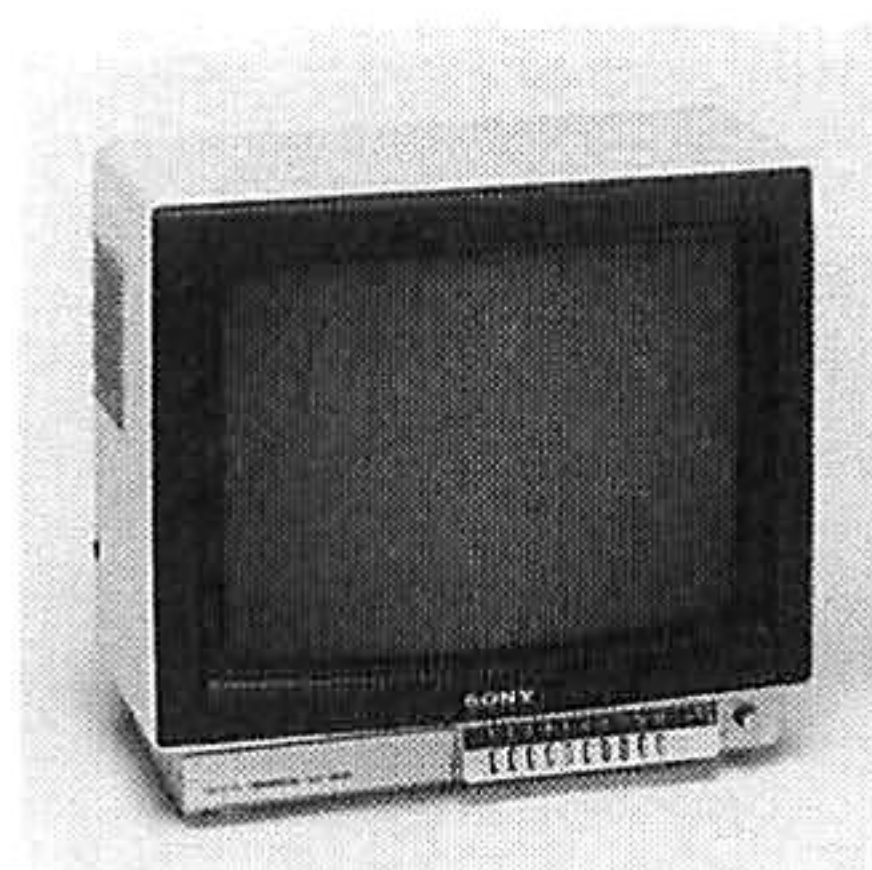
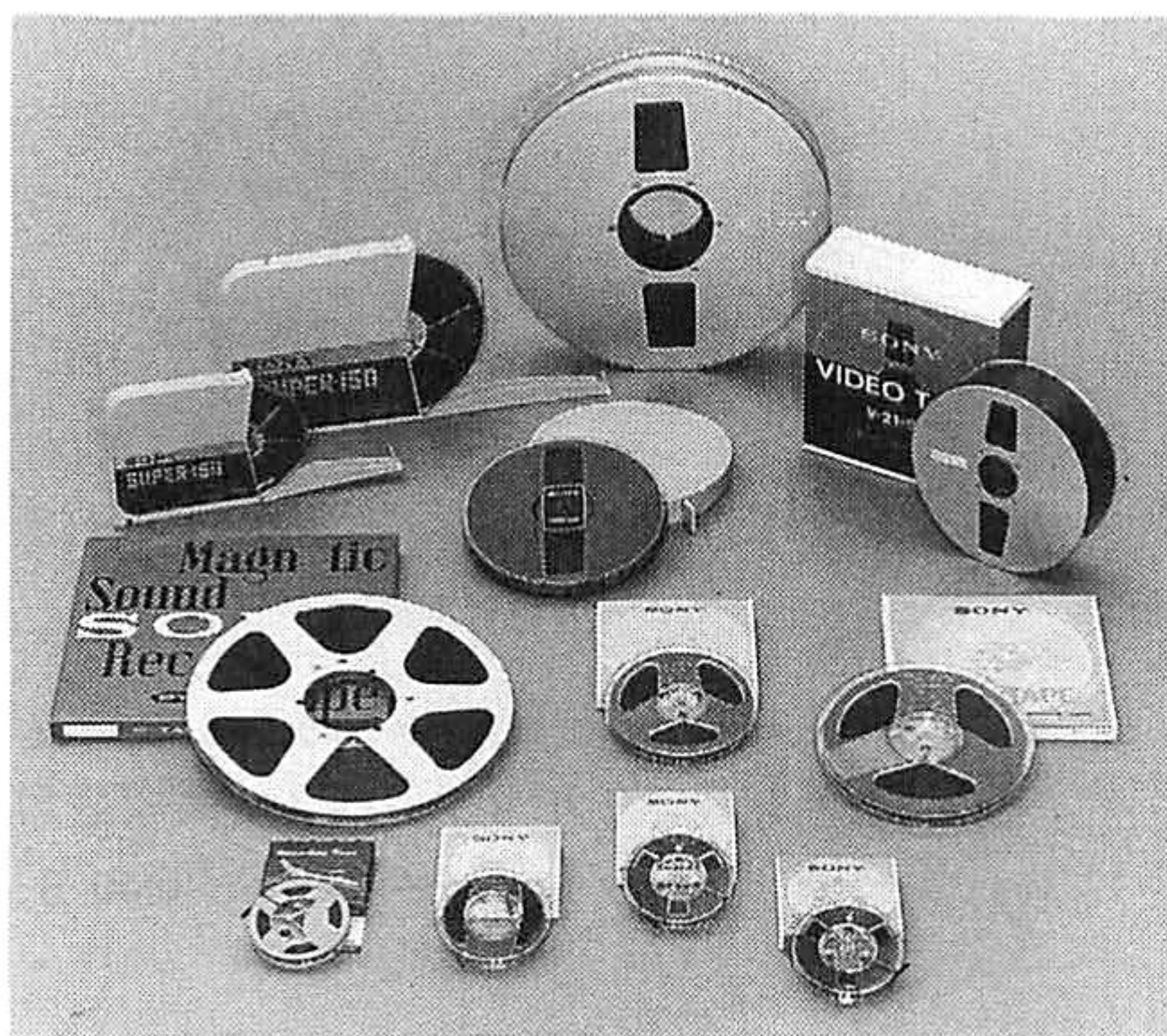
KV—1375　　¥99,800　最新鋭なデザインで
評判をよんだサイテーション　　　（昭52.5）

KV—16SX1　　　¥155,000
初の音声多重内蔵モデル
（昭54.6）

KV—6010　　¥107,000
パーソナル化を告げたマイクロ
カラーテレビ　　　（昭48.8）

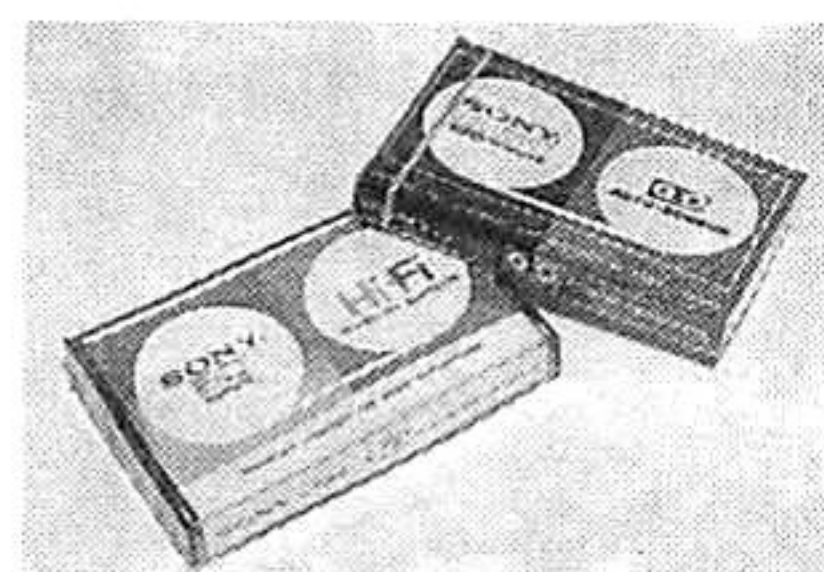
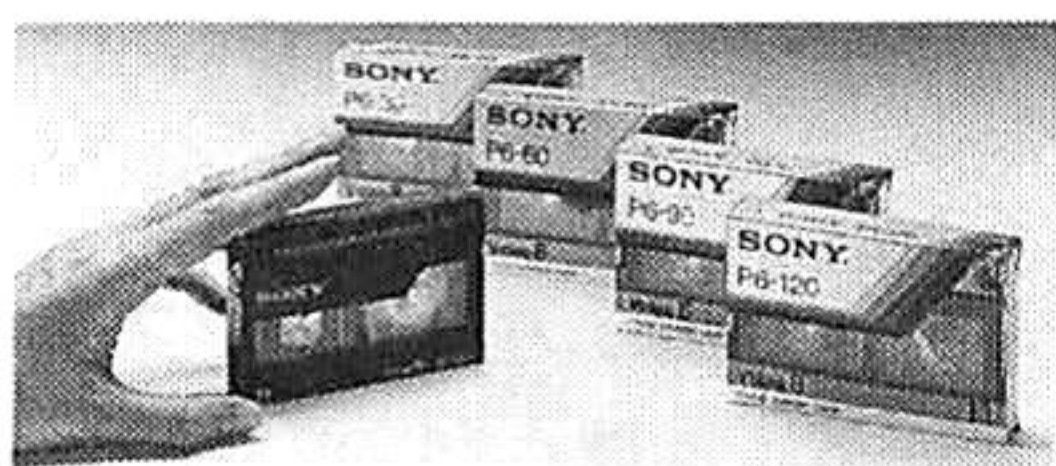
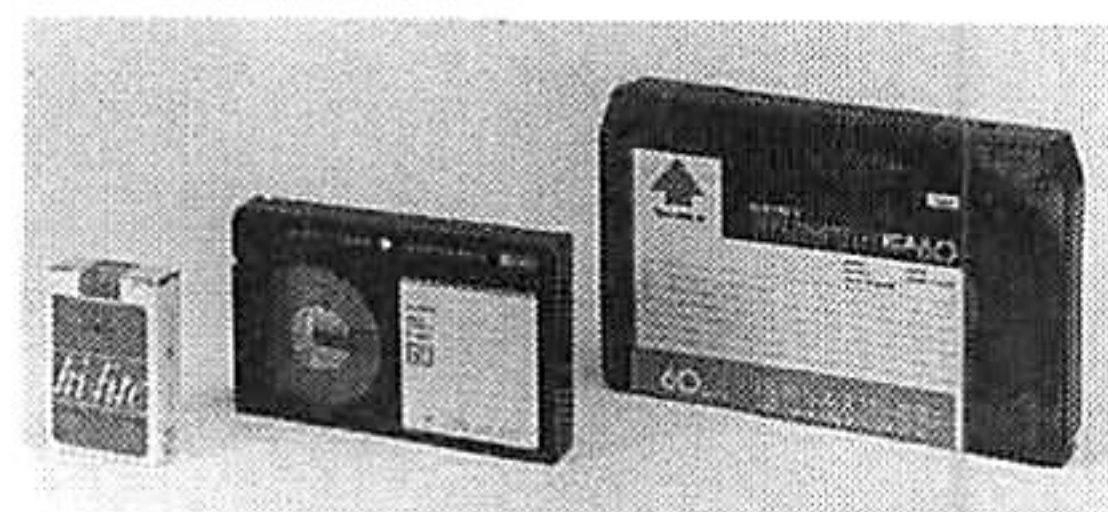
KV—21XBR1
¥218,000　プロフィールスターファインを不動のものにした大ヒットモデル　（昭59.10）

KX—21HD1
¥220,000　マルチスキャン機能搭載の21型カラーモニター　（昭60.5）

KV—28CXR1　¥255,000
大画面をステレオで楽しめる、新画面サイズ28型　（昭60.10）

KX—20HF1
¥135,000
これからのテレビを明示したプロフィール
（昭55.2）

FD—200　¥54,800
どこでも見られる、厚さ33mmのウォッチマン
（昭57.2）

KV—14G1　¥54,800
はっきり見えて目にやさしいブラックトリニトロン　（昭59.3）

各種オーディオ，ビデオ用テープ
テトロンやアセテートをベースとした時代。ビデオテープも加わった　（昭39頃）

磁気テープ第1号
紙テープをベースにして作った日本初の磁気録音テープ「ソニ・テープ」　（昭25.3）

**C—60HF**　¥700
昭和43年にカセットテープを発売したが，60HFは最初の音楽専用テープ　（昭45.3）

**P6—30／60／90／120**
コンパクトサイズながら最大240分まで録画・再生可能な8ミリビデオカセット
（昭60.1）

**K—60（左）**　¥4,500
ベータマックス用ビデオカセット（60分）。右はUマチック用
（昭50.5）

**C—38**　¥95,000
世界初のトランジスタ（FET）式コンデンサーマイクロホン　（昭40.12）

**PV—100**　¥2480,000
世界で最初にトランジスタ化した小型ビデオテープレコーダー
（昭38.8）

ＡＶ―3500　　　　¥230,000
ＡＶＣ―3500　　　¥159,000
統一・１型のポータブルタイプ（昭44.11）

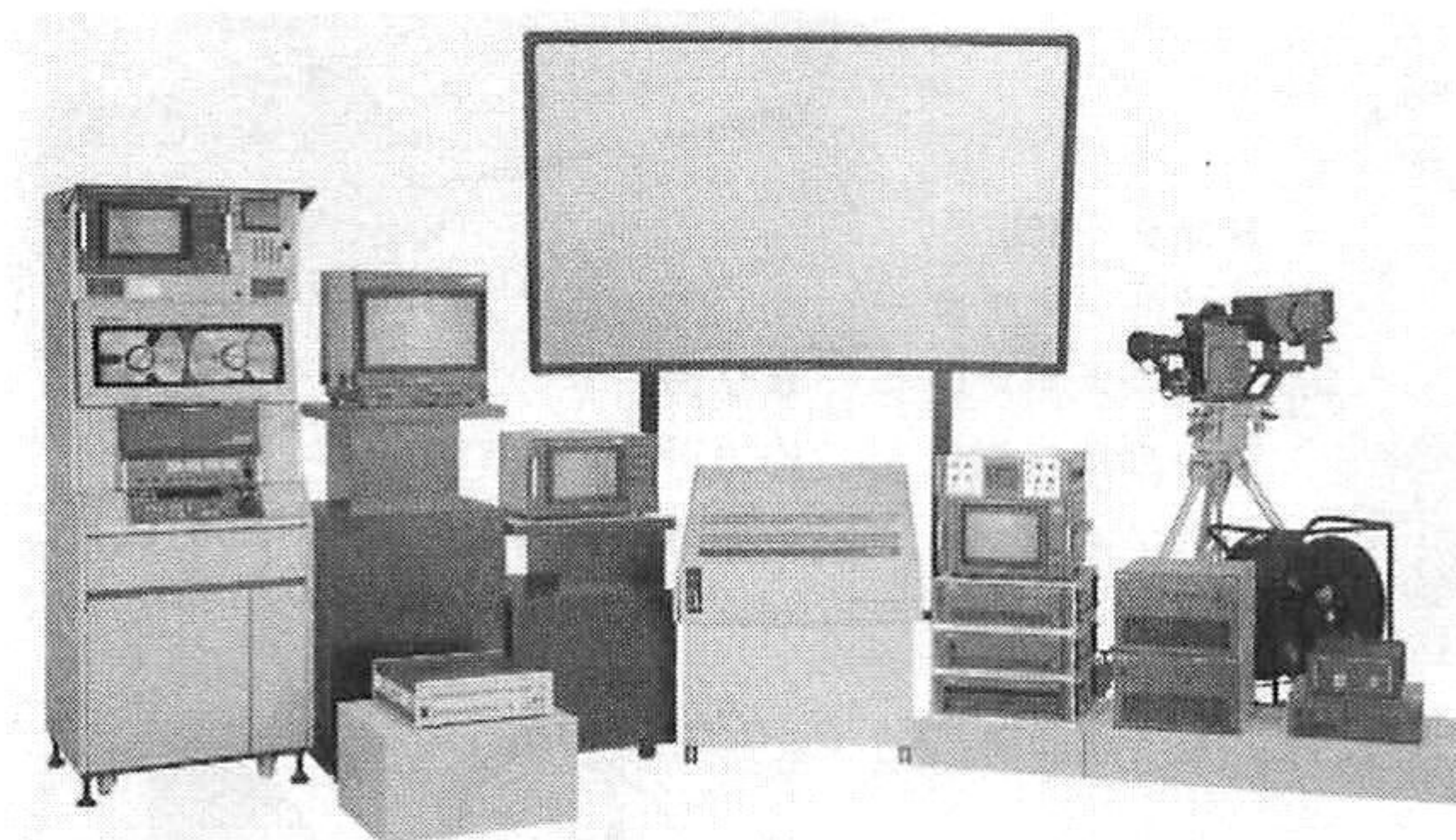
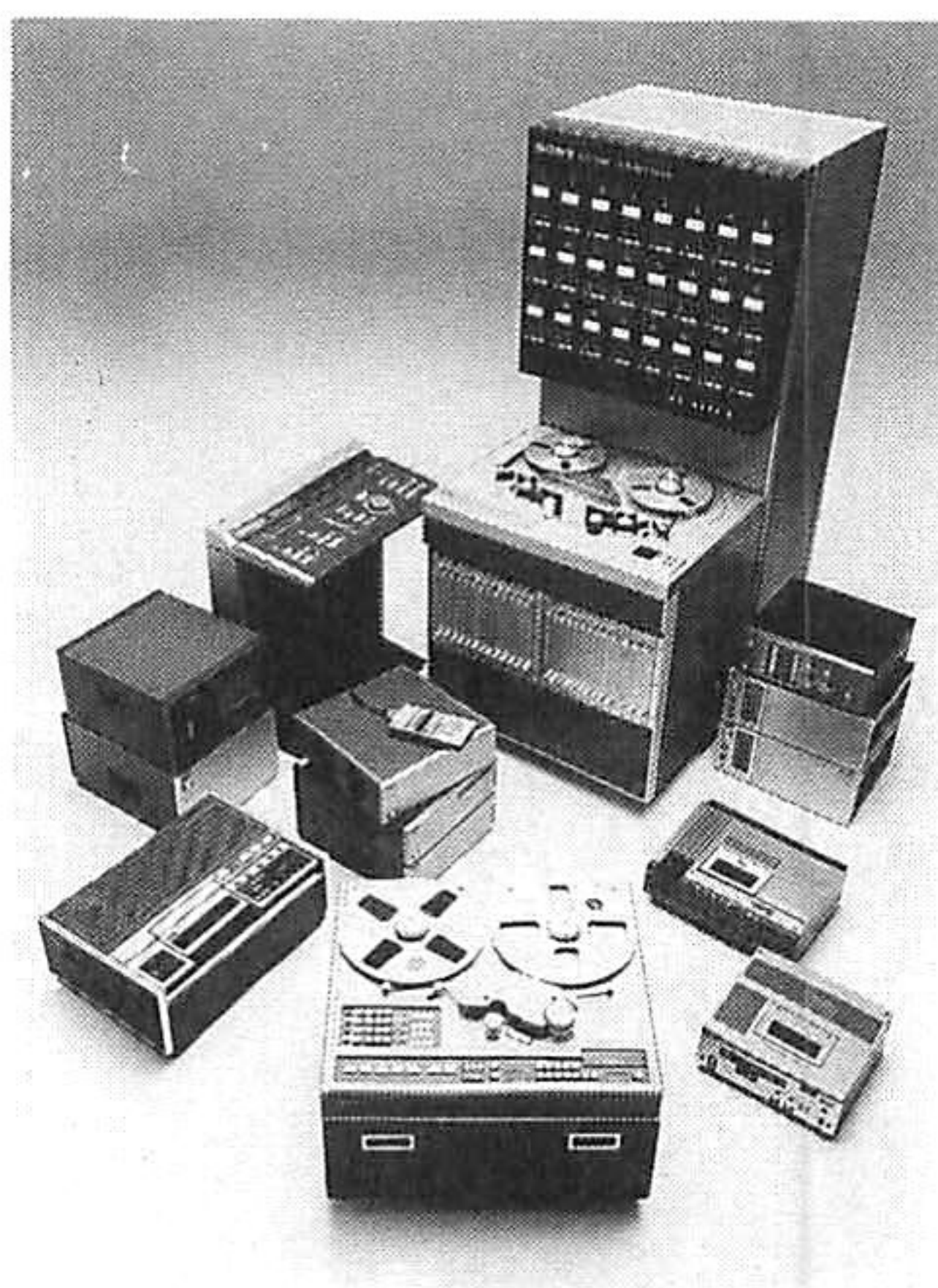
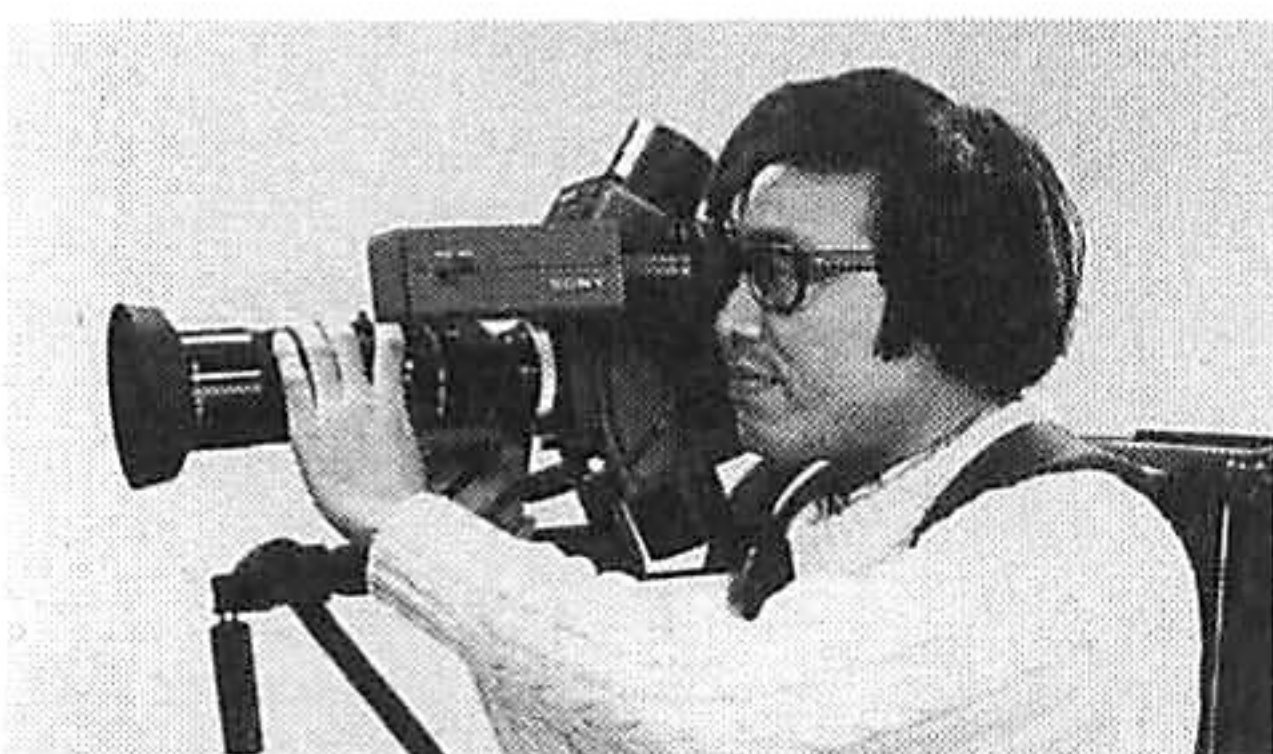
ＣＶ―2000　　　　¥198,000
世界初のオールトランジスタ式家庭用ビデオテープレコーダー　（昭40.8）

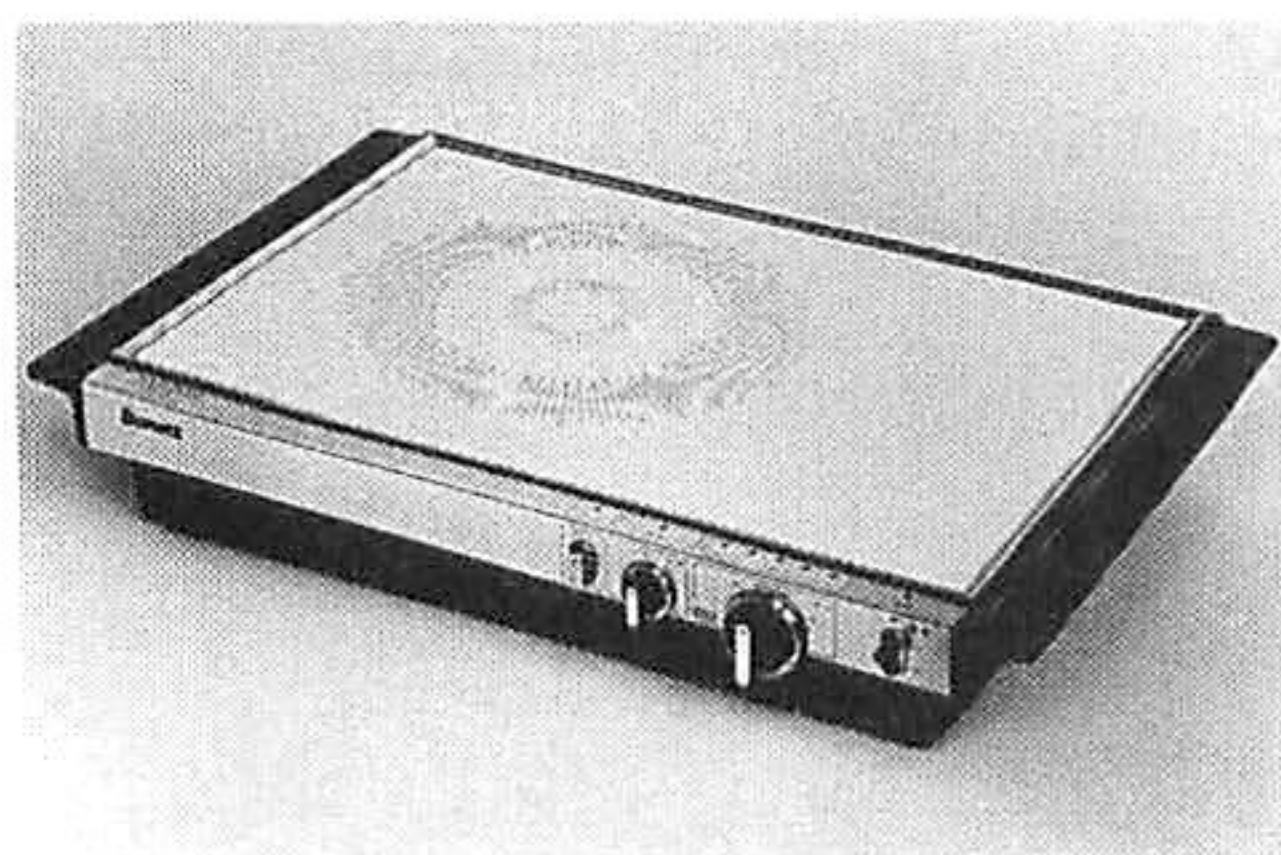
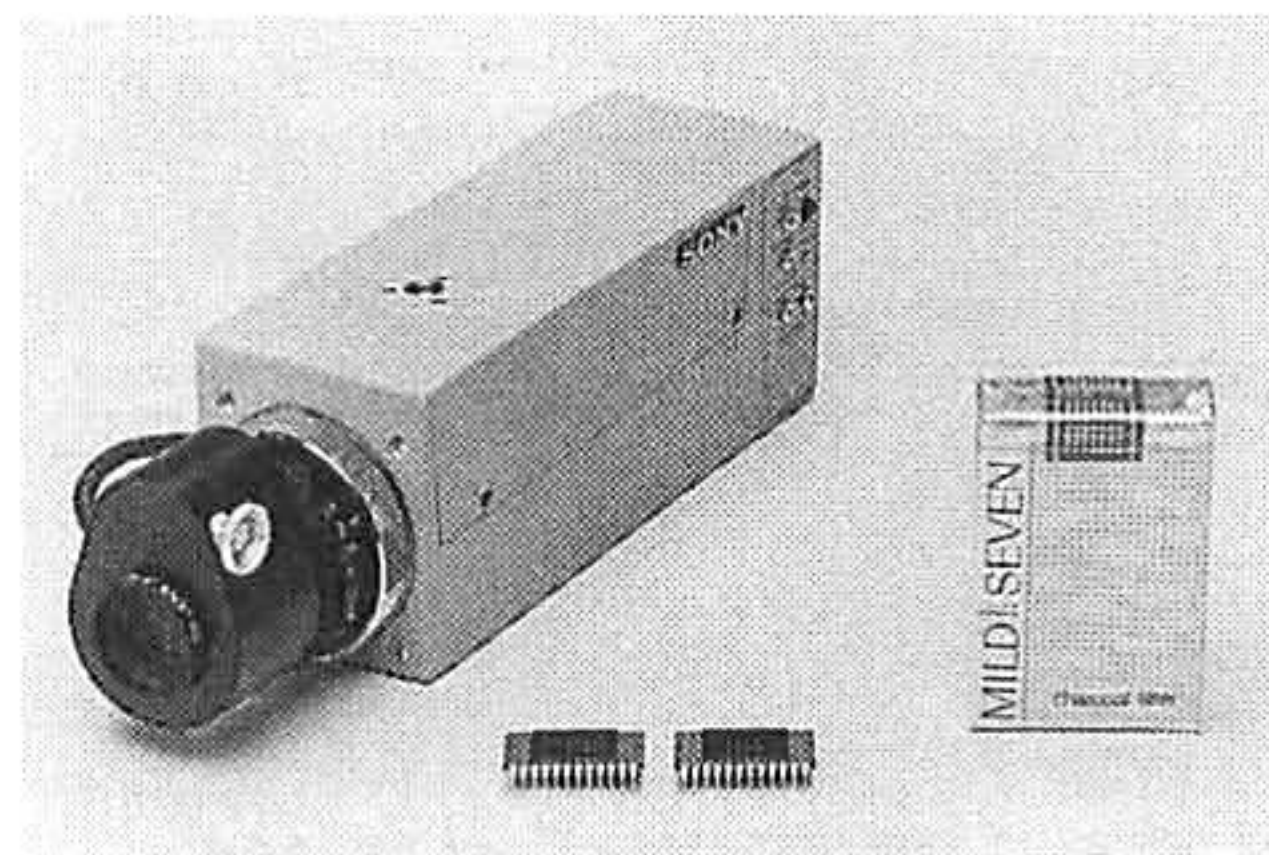
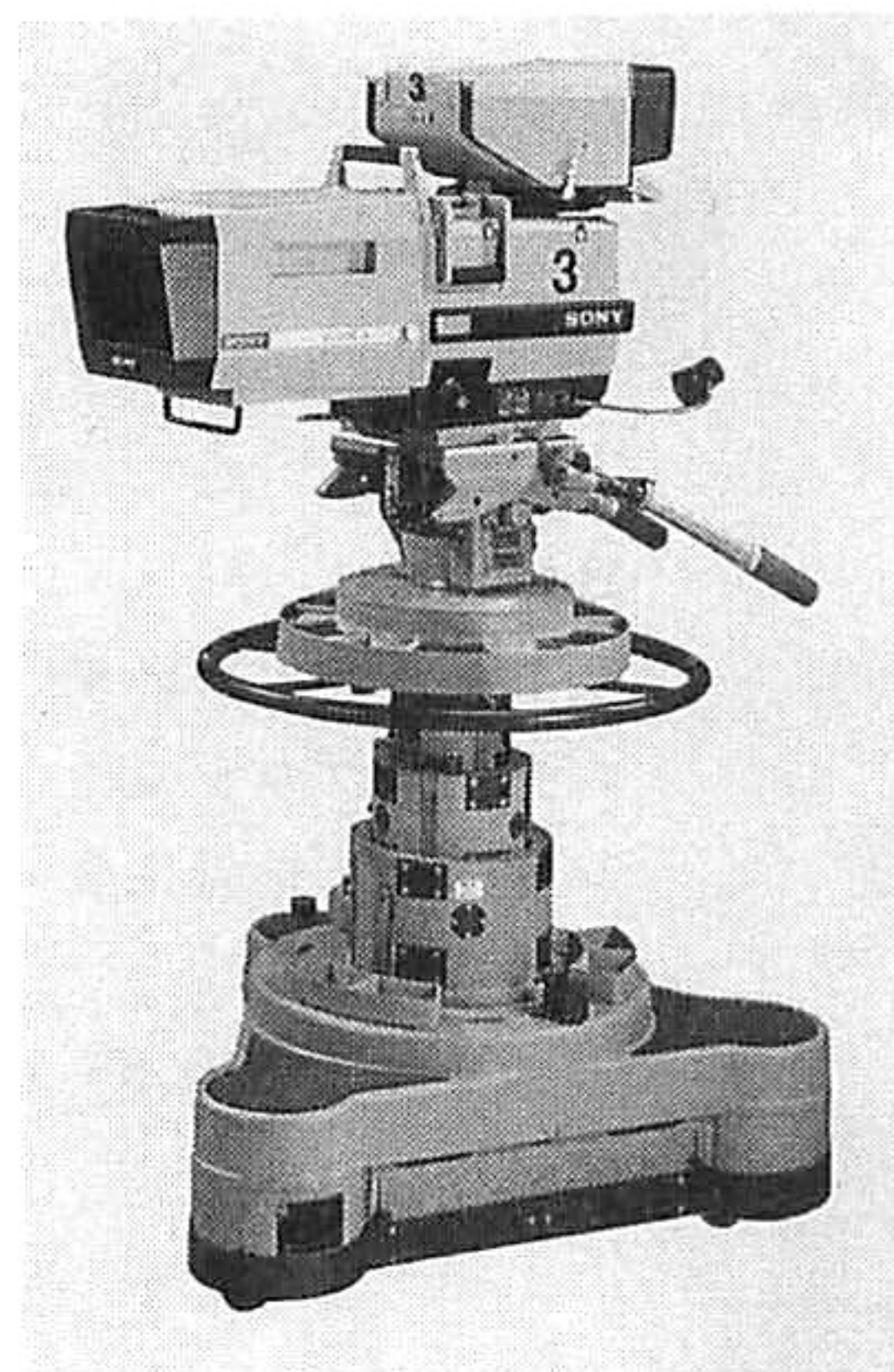
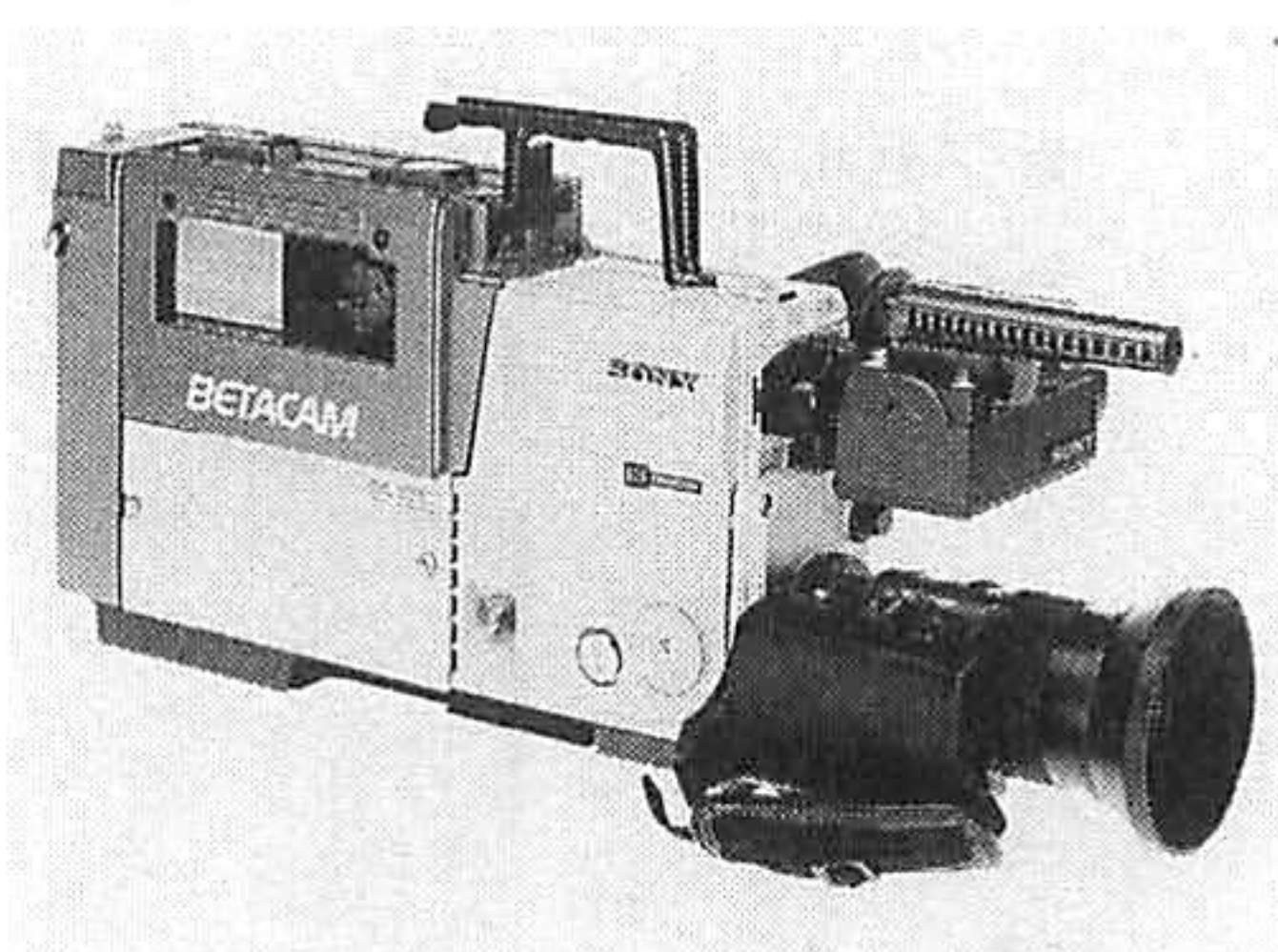
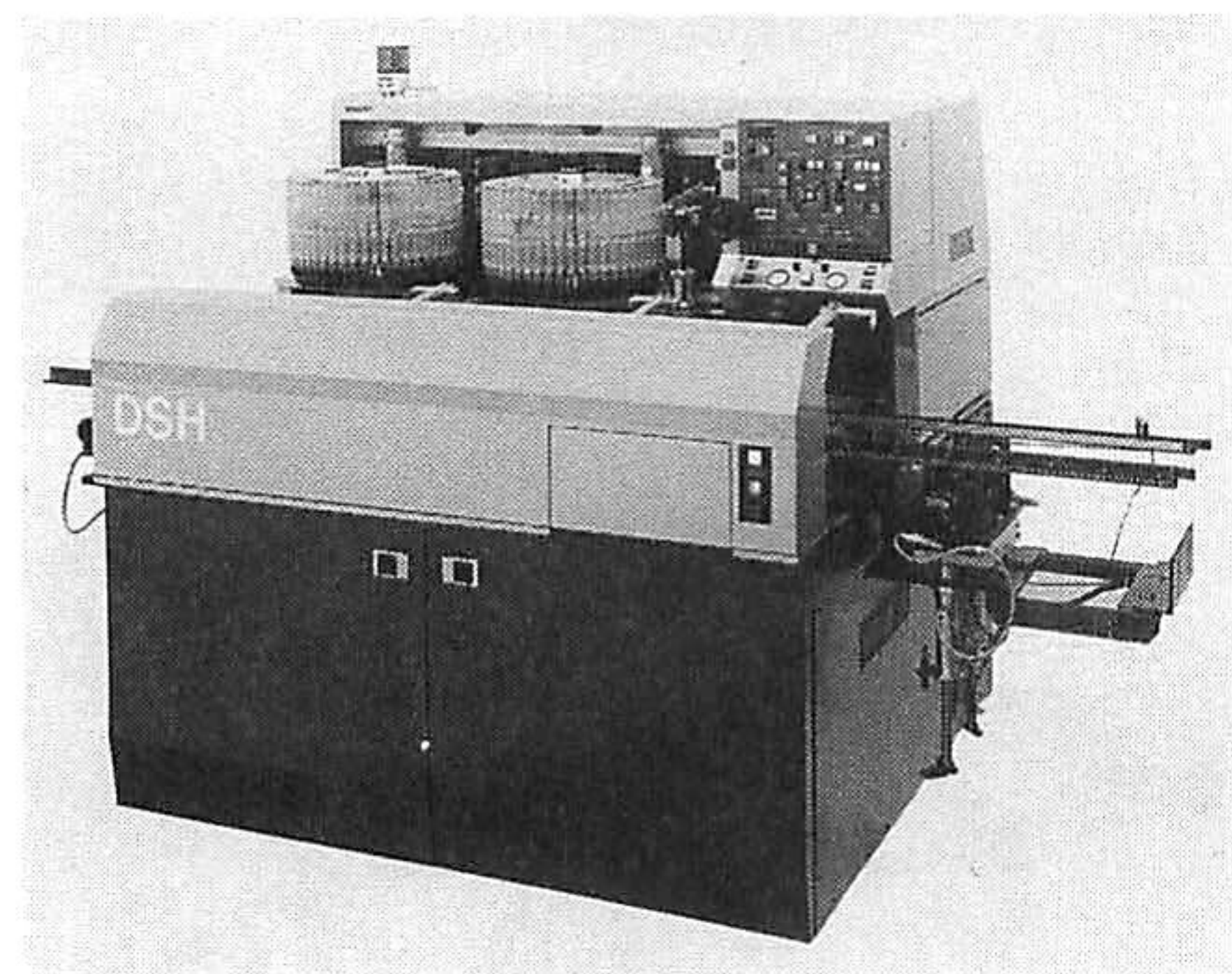
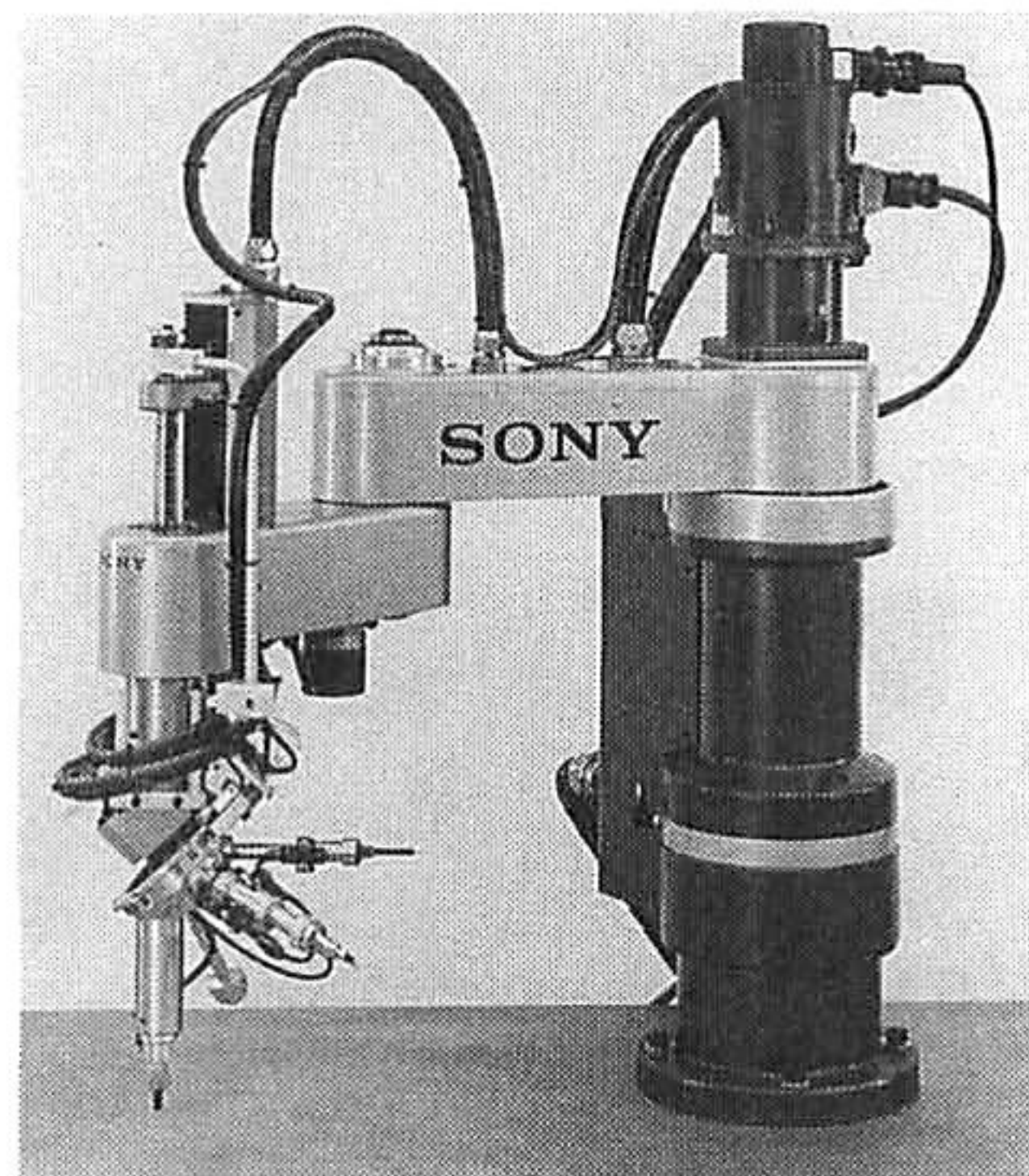
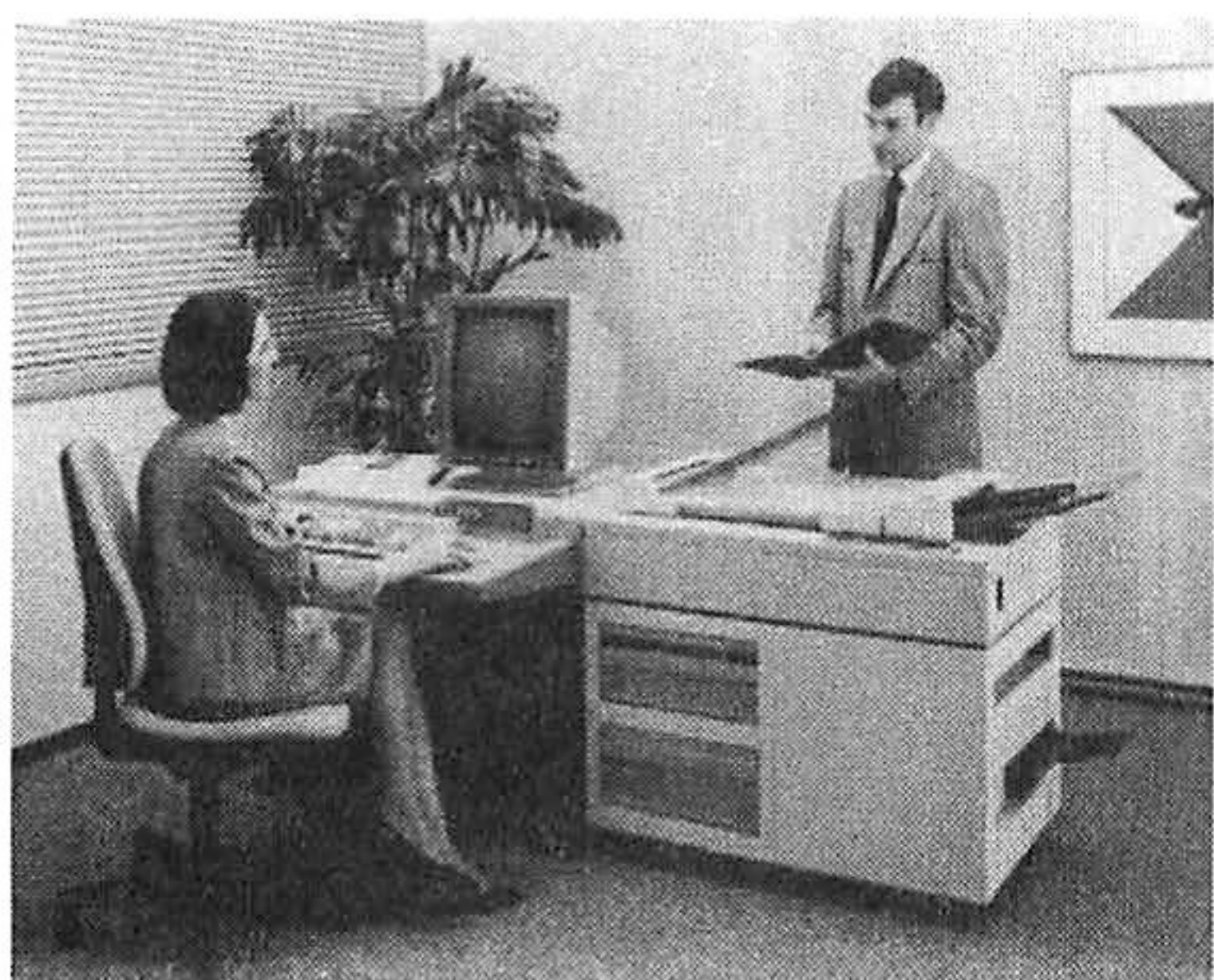
最初の50型カラービデオプロジェクションシステム　¥498,000
（昭48.2）

ＶＰ―1100　　　　¥238,000
Ｕマチック・ビデオカセットシステムの発売第１号機となったプレーヤー　（昭46.10）

ＢＶＨ―1000　　約1000万円
放送業務用１インチＶＴＲの１号機。右はポータブルタイプのＢＶＨ―500
（昭51.秋）

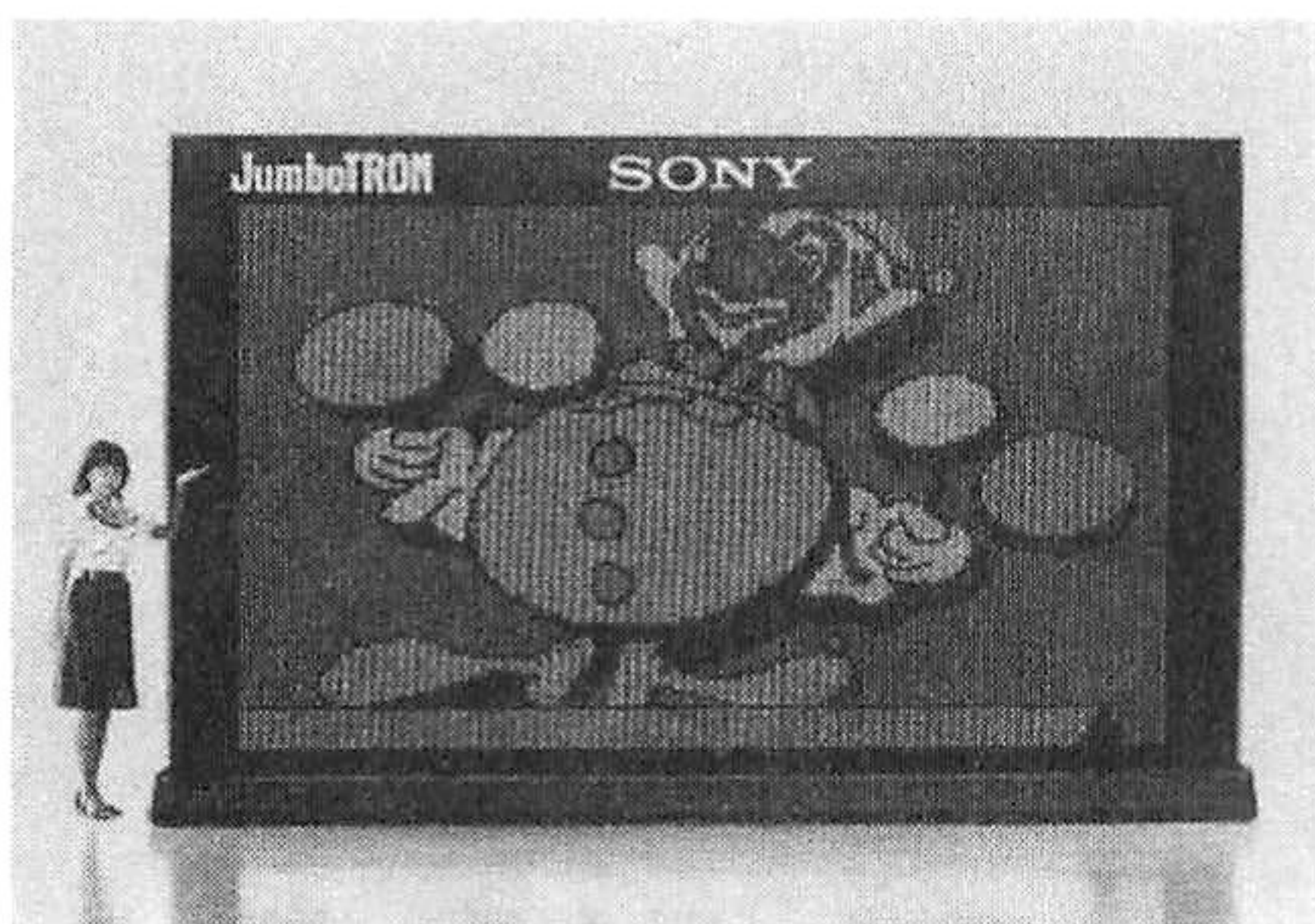
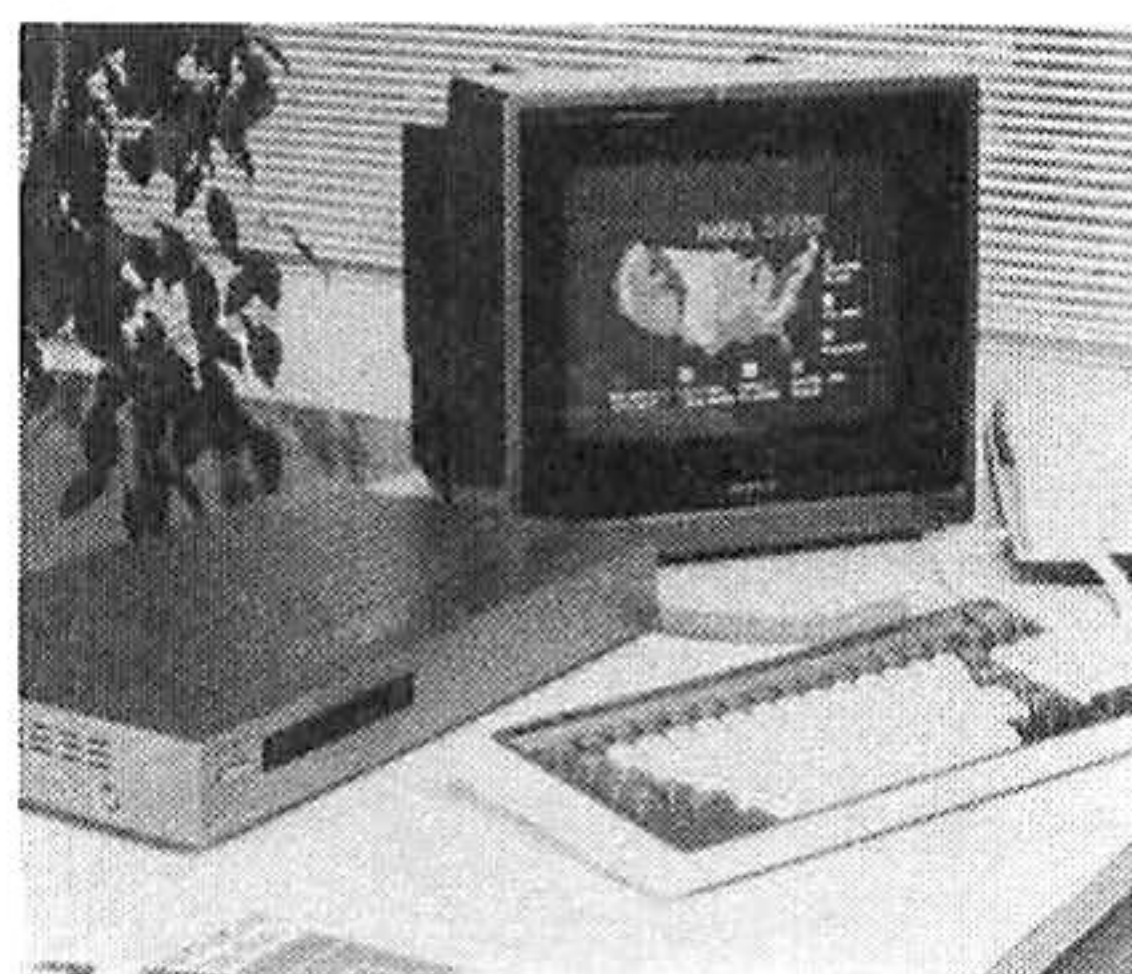
ＣＰ―1200　　　¥15,800
遊びながら学べる教育玩具「トーシングカードシステム」
（昭51.10）

デジタルオーディオ時代を切り拓いたＰＣＭデジタルオーディオプロセッサー，固定ヘッドデジタルオーディオレコーダー等（昭55）

ＨＤＶＳ
ＶＴＲ，カメラ，モニター，プロジェクションなど他社に先がけて商品化
（昭60.6）

ＢＶＰ―100　　965万円
最初の放送業務用３管式ハンディカラーカメラ　（昭51.4）

トリニコンカラーカメラ
色再現性に優れた単管式ビデオカメラＤＸＣ―1100,1300,1700　（昭49.4～8）

ＵＦ—1200　¥128,000
ソネット・ブランド第１弾，炎のない電子調理器「ソリッドフレーム」（昭52.10）

ＸＣ—１　世界初のＣＣＤカラービデオカメラ。全日空にスカイビジョン用として納品
（昭 55.1）

ＢＶＰ—360
高性能・高感度スタジオ用／屋外中継用自動化システムカラーカメラ
（昭59.秋）

ＢＶＷ—１　ベータテープ使用のカメラ・ＶＴＲ—体型。ニュース取材に威力を発揮（昭56.秋）

ＤＳＨ—222Ａ　3000万円
円筒チップ形電子部品の高速装着を低コストで可能にした装着機（昭60.6）

ＳＲＸ—２ＣＨ　420万円
高速高精度組立ロボット。小型のＳＲＸ—２ＤＨも商品化（昭60.4）

**ＳＩＯＳ**　　　　1700万円
追記型光ディスクを記録媒体とする統合
電子ファイリングシステム　(昭61.春)

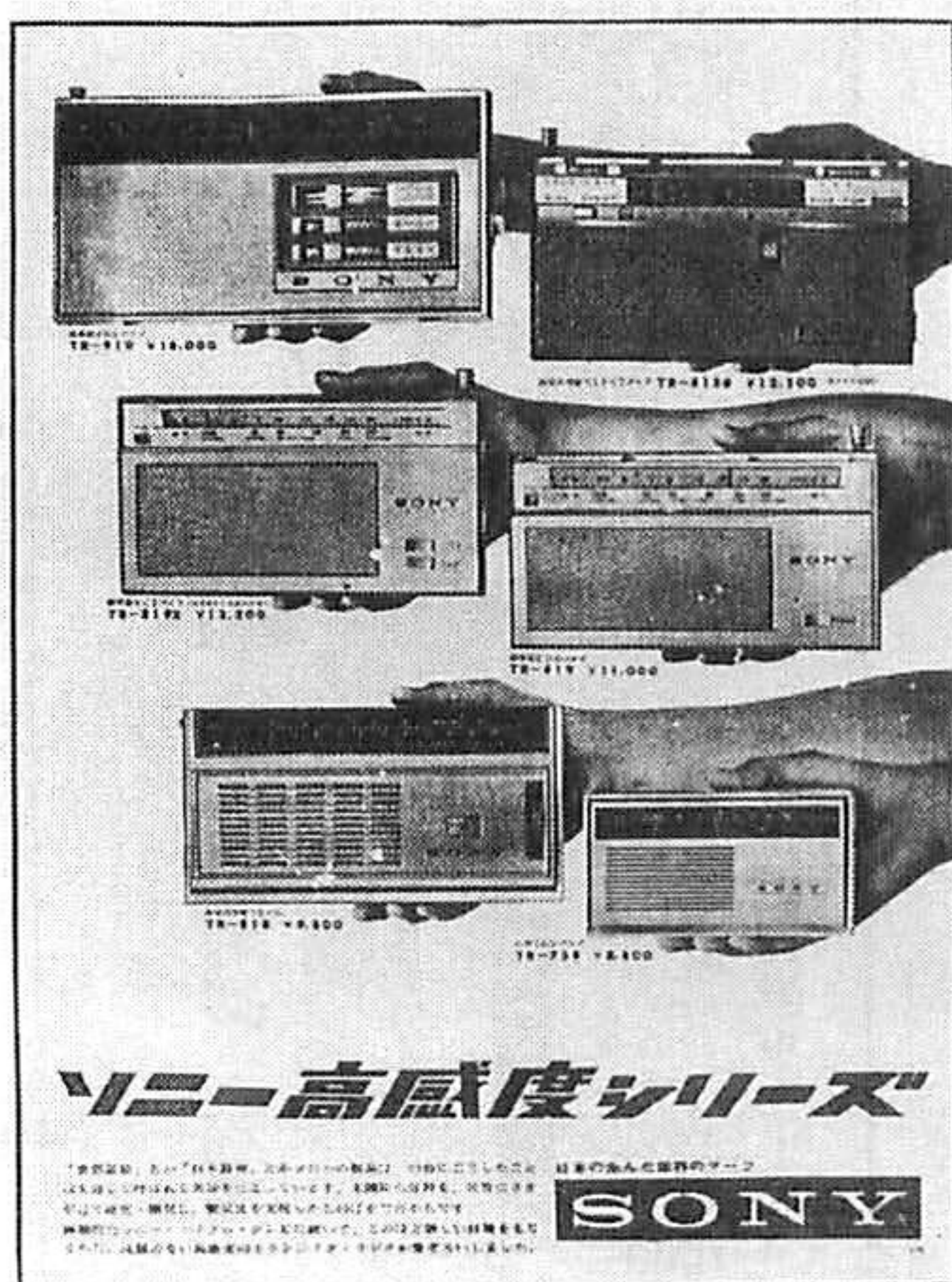
**ＳＭＣ**―70システム
ビデオ機器と連動機能を持つマイクロ
コンピューターシステム　(昭57.4)

**ＵＰ**―1100　　　　245万円
高画質のカラービデオプリンター，
業務用「マビグラフ」(昭61.3)

英文ワードプロセッシングシステム
新開発の3.5インチマイクロフロッ
ピーディスクを採用　(昭56.秋)

新ジャンボトロン　約1000万円／㎡
独自開発の発光素子・トリニライト
を使用した大型ディスプレイ装置。
(昭60.9)

**ＶＤＸ**―1000　データベー
スを電話回線で結ぶビデオテ
ックス(**ＮＡＰＬＰＳ**方式)
対応デコーダー　(昭59.7)

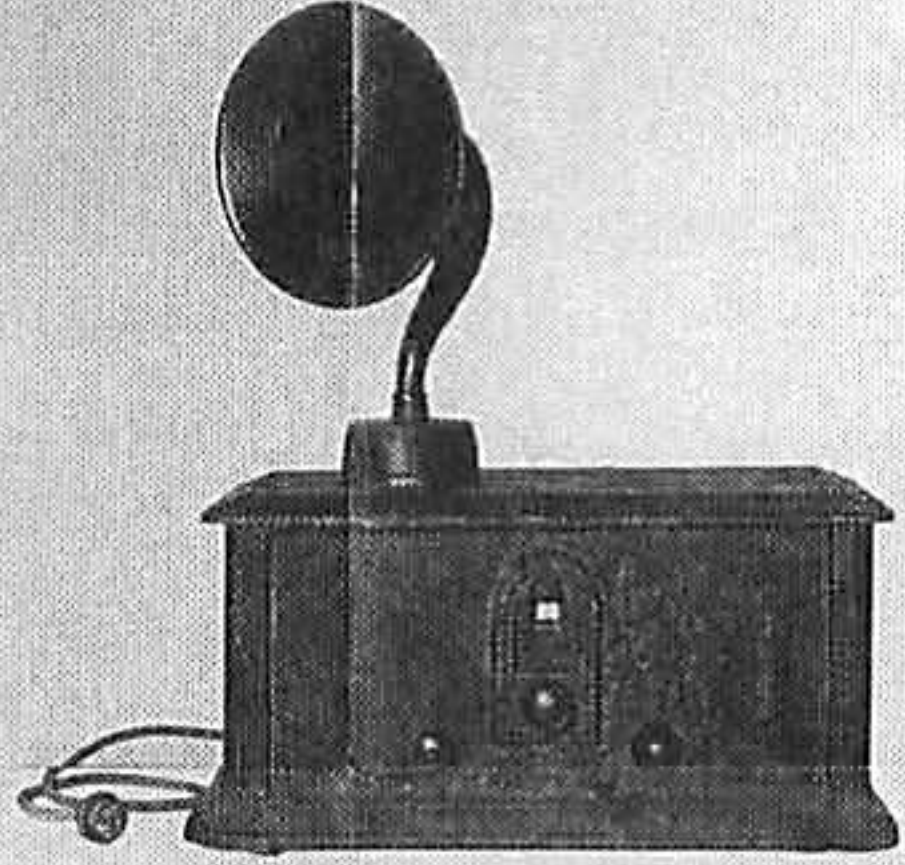
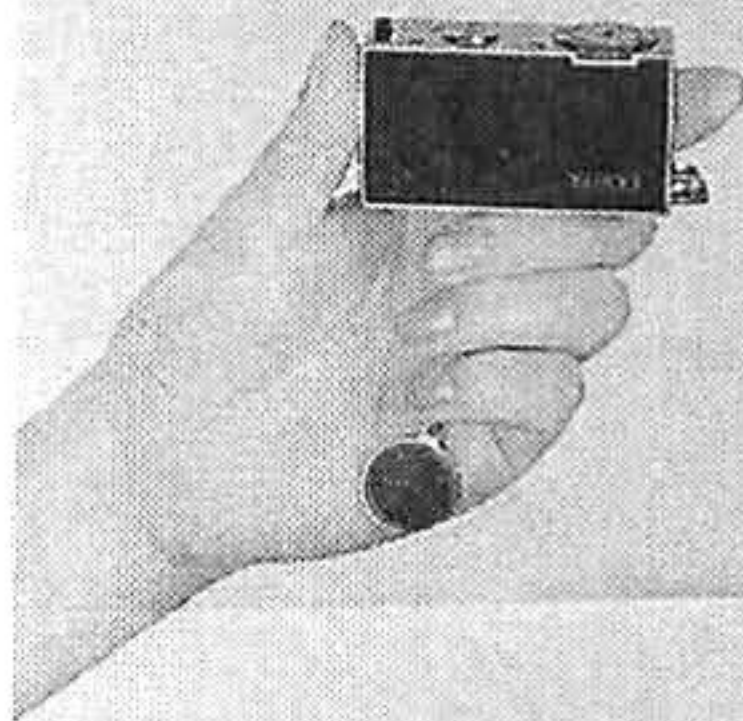
## 広告の変遷

トランジスタがテレビを変えた‼…マイクロテレビブームを呼ぶ（昭37）

人気歌手、江利チエミさんを使ったこの広告は、テープコーダーをより親密な存在にする役目をした（昭32）

当時のラインアップを勢ぞろいさせたこの広告は〝トランジスタラジオはＳＯＮＹ〟を印象づけた（昭37）

数寄屋橋に設置されたＳＯＮＹの大型ネオンサインは、銀ブラ族の話題となった（昭34）

プロ野球ファンから何通もの投書が舞いこむ反響を呼んだアンチ巨人派広告。アンチは個性化を意味していた（昭42）

アメリカで大評判となったＤＤＢ社制作の一連の雑誌広告のひとつで、今でも広告関係者の語り草になっている。Ｔｕｍｍｙとは、ぽんぽん（おなか）のこと（昭37）

マッチ箱サイズの世界最小トランジスタラジオ・ＩＣＲ―100と、ひと昔前のラジオを比較した雑誌広告（昭42）

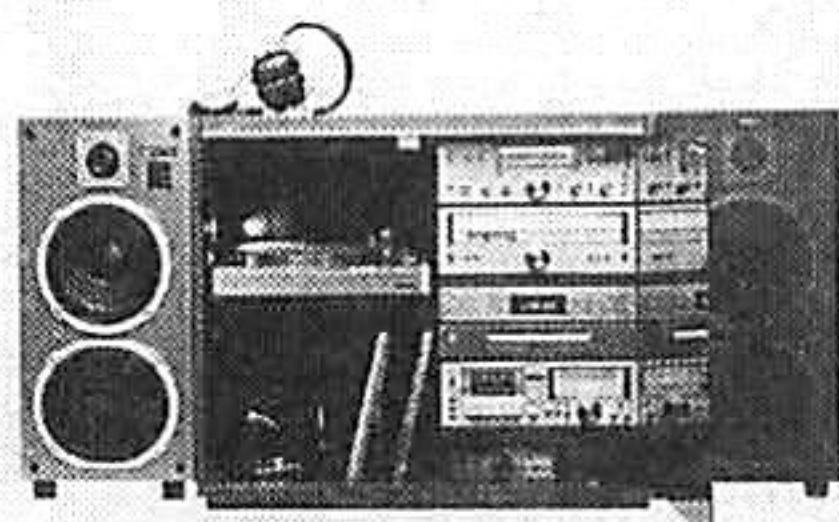
カセットテープレコーダーの１号機となったマガジンマチックの広告は、いつでも、どこでも、簡単に使えることをＰＲ（昭41）

広角114°「目にも鮮やか」で他社と差別化を図った説得広告（昭47）

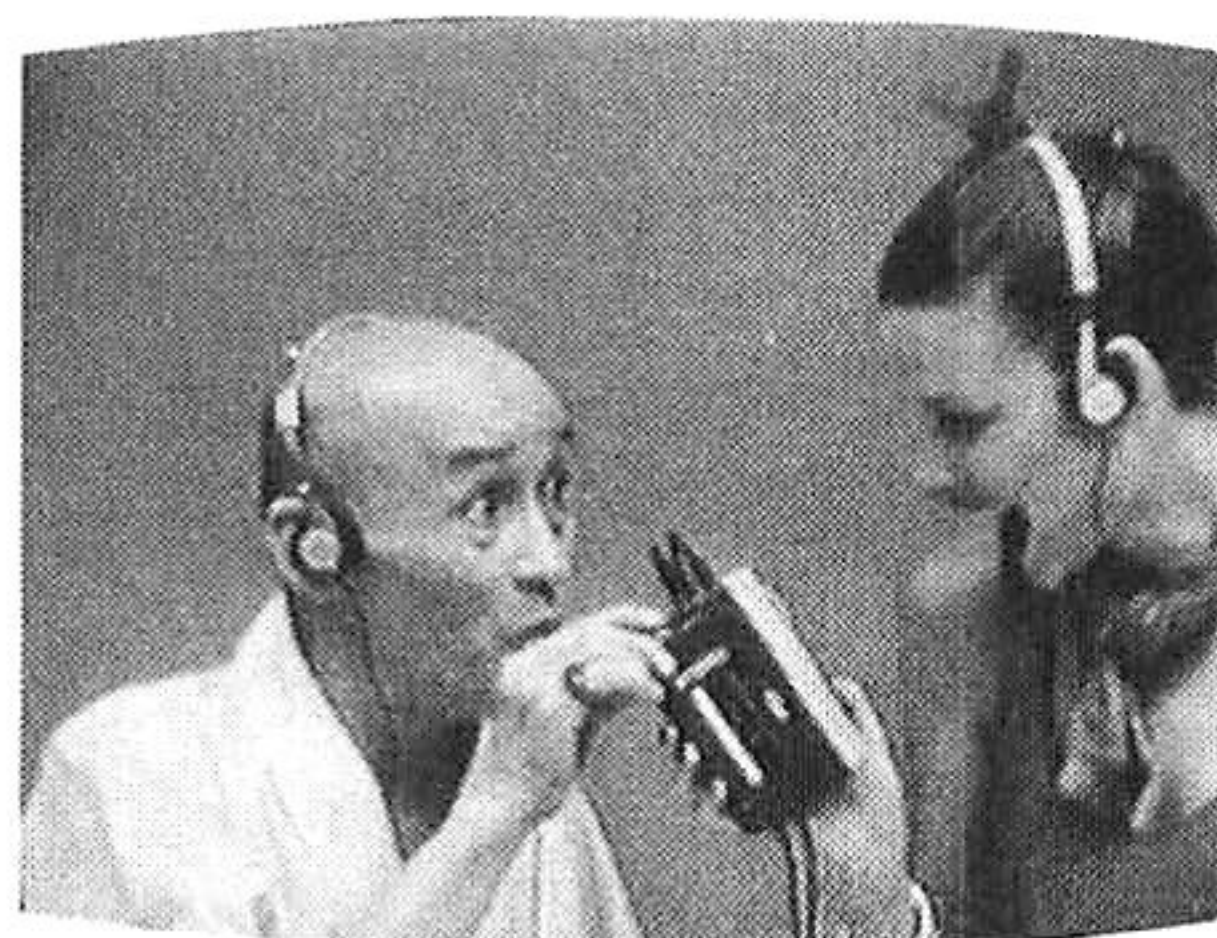
プロの厳しい眼に選ばれている放送局のひとつの主役、マイクロホンの名機C—37A、C—38にスポットをあてた一種の企業広告(昭43)

子供から大人まで幅広く支持されたテレビCM「タコの赤ちゃん」。〇〇トロンが各社で使われだしたのも、この作品によるところが大きい（昭48）

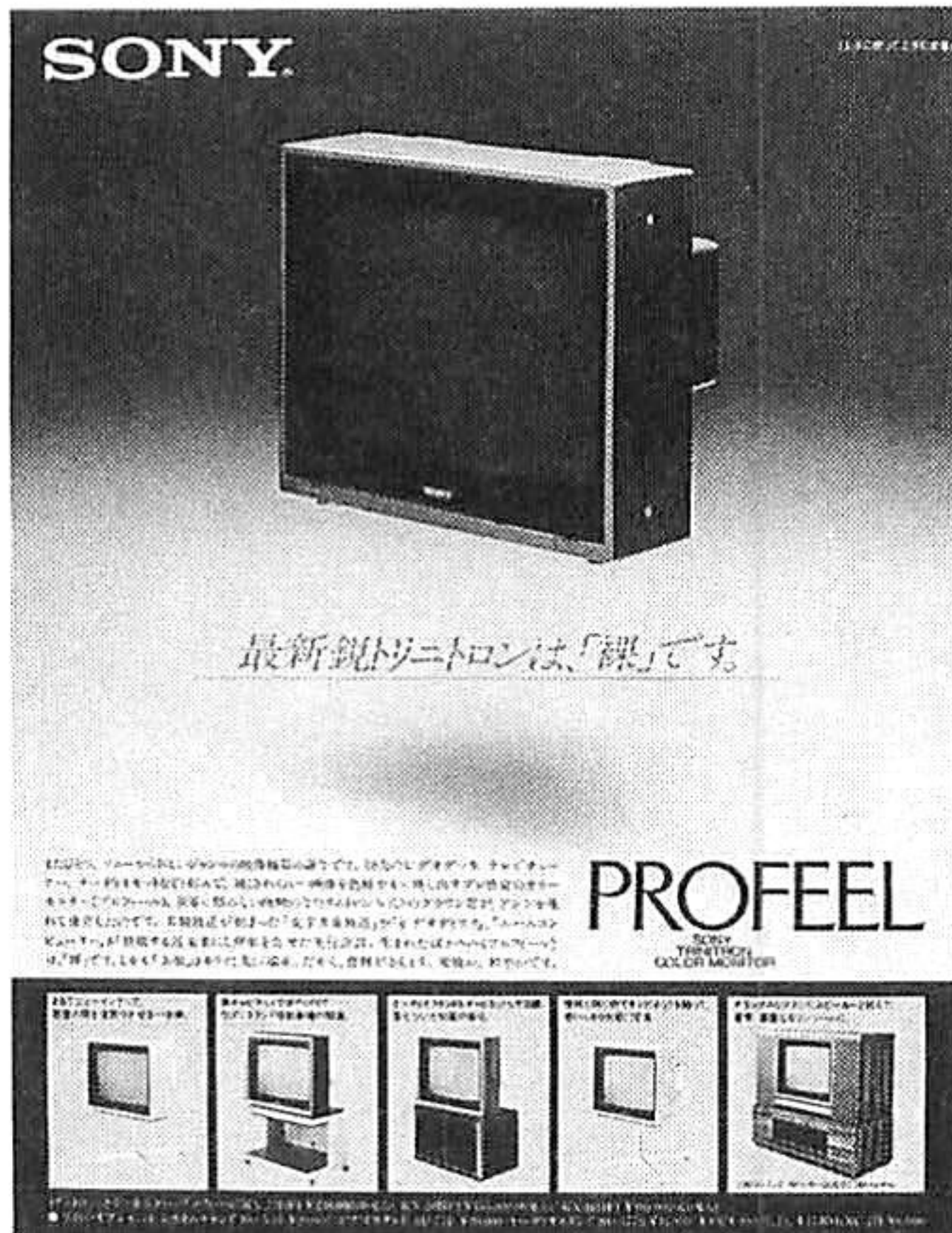
製品のバックにICを配し、これからのラジオをイメージさせた当時では異色の新聞広告（昭44）

甲子園の高校野球大会に出場する郷土のチームの活躍をいつまでも記録に残しておこうと訴えたビデオの新聞広告。各地の新聞に掲載された（昭51〜）

アットホームな雰囲気をねらったサウンドセンサーの新聞広告。マイクを握ったお父さんとお母さんの姿に新しさが…（昭56）

'50～'60年代のイメージを描いたジルバップ・ＣＦ―6500の雑誌広告（昭52）

移りかわる四季を映像化した美しさで評判になったプロフィールのテレビＣＭ。ＢＧＭのサイモン＆ガーファンクルの曲ともマッチした一編の叙情詩（昭58）

ウォークマンブームをつくったテレビＣＭ。若宮大輔とギャルの取り合わせはコミック的でおもしろいと評判をとった（昭54～55）

ブロードウェイの舞台に立つことに夢を見、稽古に汗を流す若者を題材にしたテープのテレビＣＭ〝オーバーナイトサクセス〟。レコードも発売され大ヒット（昭59～60）

「スイマセ～ン。ハンディカムで撮っていただけませんか」でおなじみのテレビＣＭ。誰にでも使えるハンディカムで８ミリ時代をＰＲ（昭60～61）

最新鋭トリニトロンは「裸」です…このコピーが、新しいカタチのテレビ〝プロフィール〟を言い表わした（昭55）

## (6)世界の仲間／国内・海外事業所一覧

## 関係会社（海外）


● 昭20、30年代設立
▲ 昭40年代設立
■ 昭50、60年代設立
ソニー・ベルギー
ソニーサービスセンター(ヨーロッパ)
ソニー・UK　ブリジェンド工場
ソニー・UK
ソニー・ブロードキャスト
ソニー・フランス　アルザス工場
ソニー・フランス
ソニー・フランス　ダックス工場
ソニー・フランス　バイヨンヌ工場
ソニー・エスパーニャ
ソニー・エスパーニャ　バルセロナ工場
ソニー・スベンスカ
ソニー・デンマーク
ブランドステダーエレクトロニクス
ソニー・コミュニーケーションプロダクツ
ソニー・ドイツ
ソニー・ディストリビューションセンター
ソニー・ドイツ　ベガ工場
DADC・オーストリア
ソニー・オーバーシーズ
ソニー・イタリア
ソニー・カナダ
ソニー・アメリカ
(ソナム)
デジタルオーディオディスク
(DADC)
ソニー・マグネチック
プロダクツ
(ソナム・ドーサン工場)
ソニー・ハワイ
ソニー・マニュファクチャリング
(ソナム・サンディエゴ工場)
マグネティコス・デ・メヒコ
ソニー・ベネズエラ
ソニー・ダ・アマゾニア
ソニー・パナマ
ソニー・コメルシオ
ソニー・ビデオブラス
ソニー・チリ
ソニー・
サウジアラビア
ソニー
韓国東洋
ソニー・ビデオ台湾
台湾東洋
ソニー・ホンコン
東洋オーディオ
(マレーシア)
セトロンエレクトロニクス
セトロンエレクトロニクス
(マレーシア)
ソニー・インターナショナル
(シンガポール)
ソニー・オーストラリア

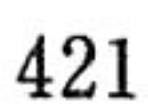
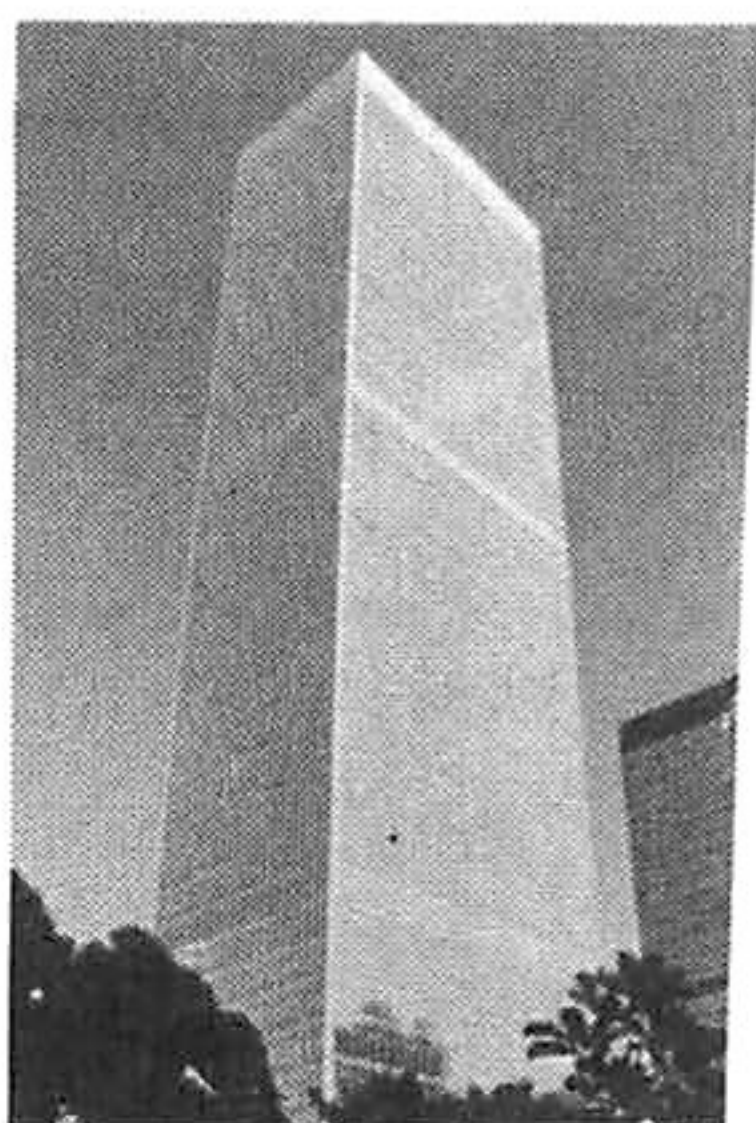
## 関係会社
（国内）

●昭20、30年代設立
▲昭40年代設立
■昭50、60年代設立

- ●ソニー
- ■ソニーサウンドテック
- ▲東洋通信工業
- ▲大東電子産業
- ●ソニー・マグネ・プロダクツ
- ▲ソニー羽田
- ■マックス精機
- ■ソニー・エナジー・テック
- ●ソニーマグネスケール
- ●ソニーケミカル
- ●ソニー商事
- ■ソニーマグネテープセールス
- ●ソニー販売会社（全国20法人）
- ■ソニーテレコム
- ■ソニービデオソフトウエアインターナショナル
- ■シネマチックジャパン
- ■ソニーファイナンスインターナショナル
- ●ソニー倉庫
- ●ソニーサービス
- ▲光電子
- ●ソニー企業
- ▲マキシム・ド・パリ
- ▲R・R
- ▲グローバル・コーポレーション
- ▲共同セキュリティエージェンシー
- ●ビルド
- ▲ソニー・プラザ
- ▲ソニートレーディング
- ▲ソニー・PCL
- ■ソニー・クリエイティブプロダクツ
- ▲ソニー・ヤングラボラトリー
- ▲キャリア・デベロプメント・インターナショナル
- ▲ソニー・テクトロニクス
- ▲CBS・ソニーグループ
- ■CBS・ソニー
- ■EPIC・ソニー
- ▲エイプリル・ミュージック
- ■CBS・ソニー出版
- ▲CBS・ソニーファミリークラブ
- ■ソニー・プルデンシャル生命保険

# 海外関連会社

―昭和61年5月7日現在―

会社紹介中、○○年参入はソニー・ファミリーの仲間となった年を表す。(　)内数字はその会社の設立年。

ソニー・ホンコン
昭37設立　Hong Kong
販売、サービス

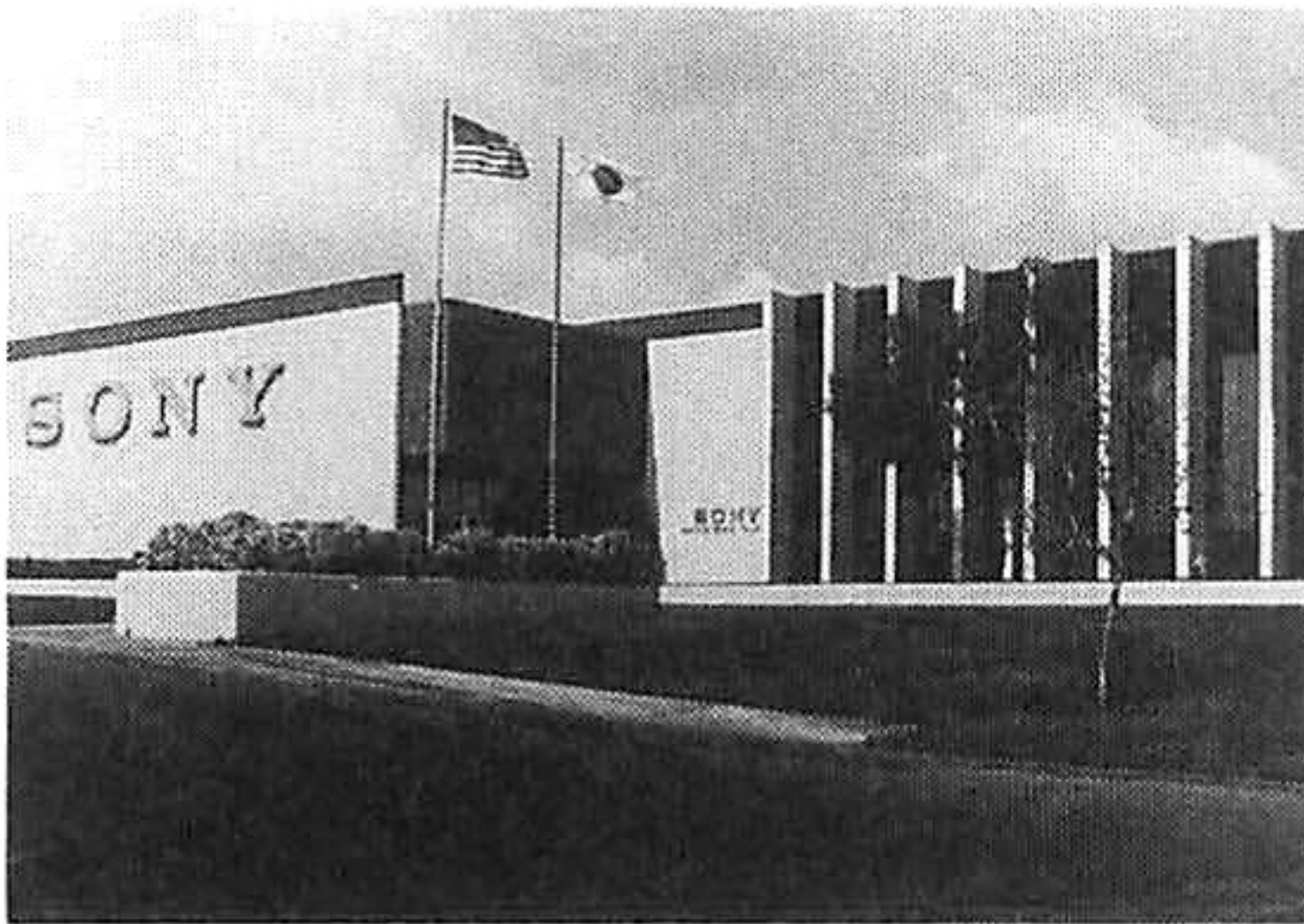
ソニー・UK
昭43設立　Staines（英）
販売、サービス

ソニー・アメリカ
昭35設立　New York
販売、サービス

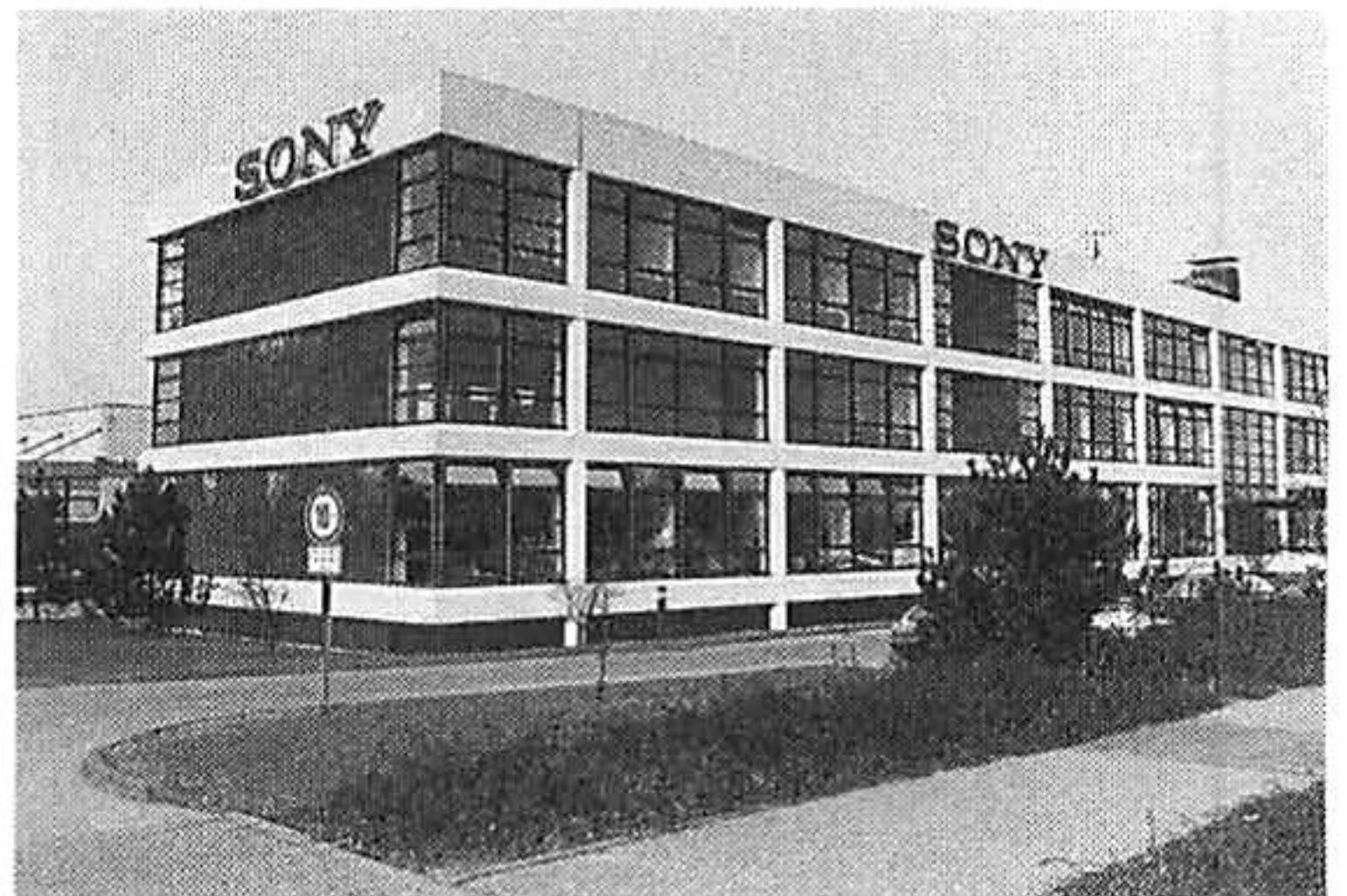
ソニー・ハワイ（ソナム）
昭43設立　Honolulu
販売、サービス

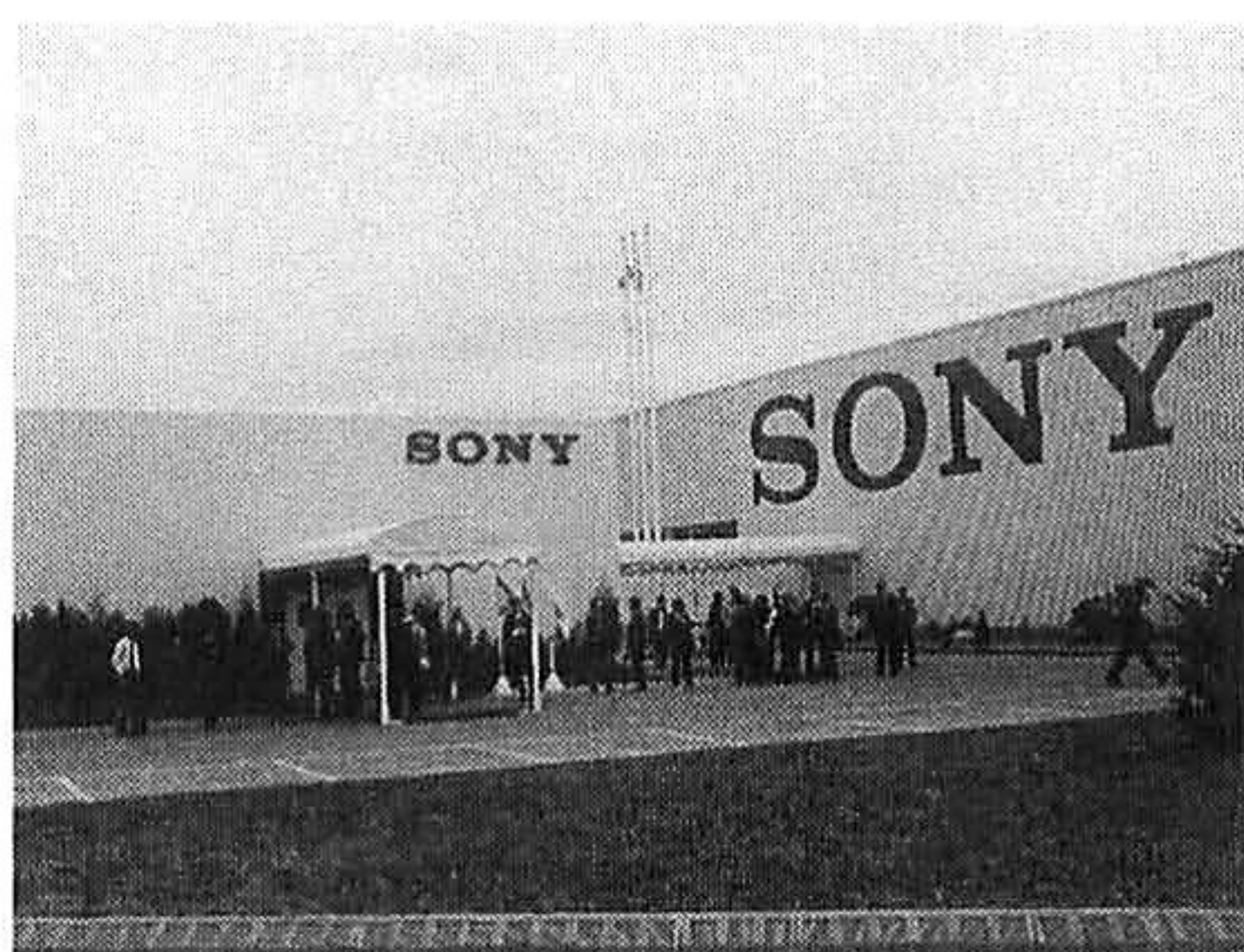
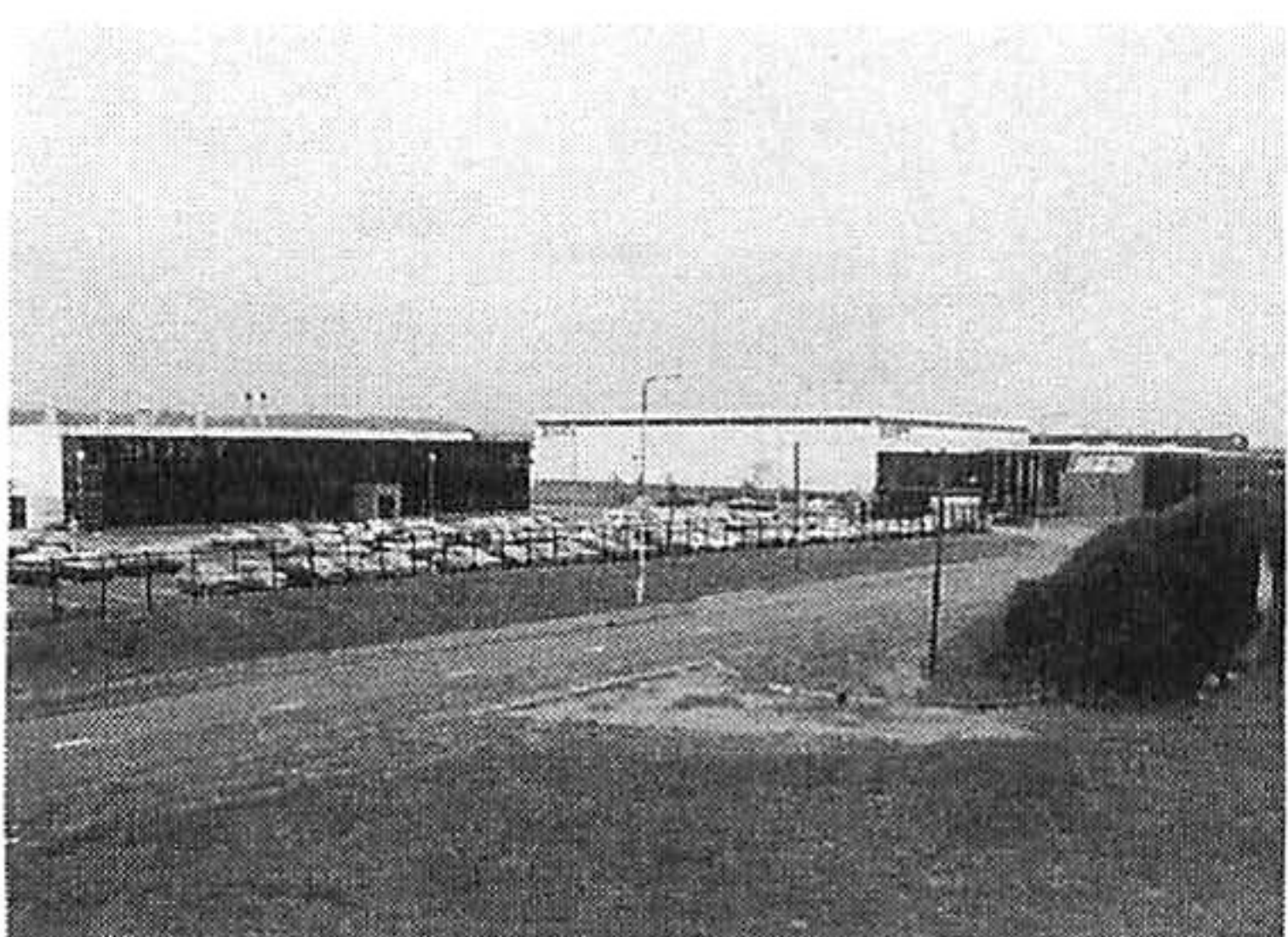
ソニー・オーバーシーズ
昭35設立　Baar（スイス）
欧州販社財務、販売、サービス

ソニー・デストリビューションセンター／昭46設立　Hagestein（蘭）
欧州全域の物流コントロール

ソニー・カナダ
昭44設立　Willowdale
販売、サービス

ソニー・マニュファクチャリング
昭47設立　San Diego（米）
CTV・CRT製造

ソニー・パナマ
昭45設立　Panama
販売、サービス

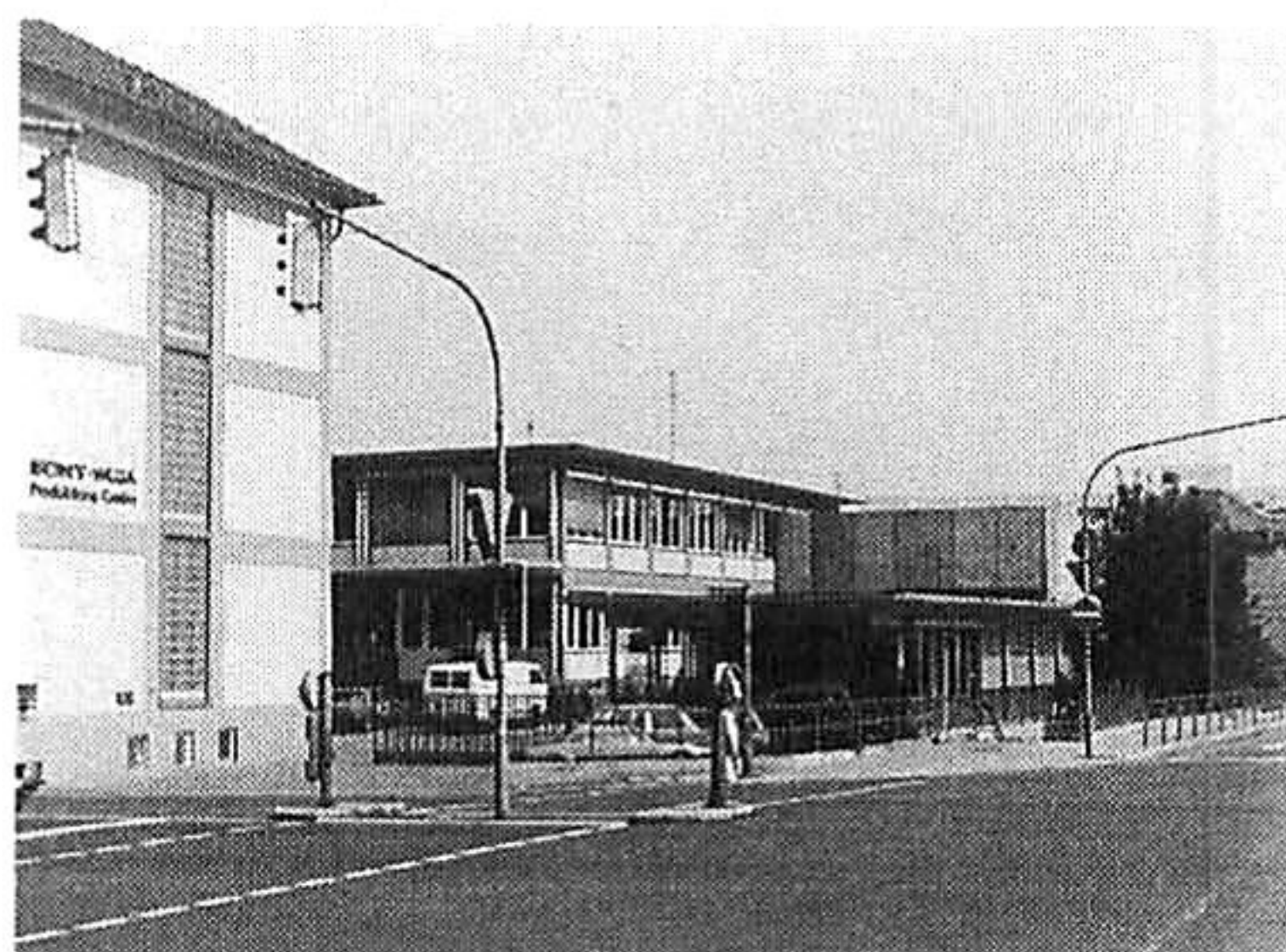
ソニー・ベネズエラ
昭47設立　Caracas
販売、サービス、CTV製造

ソニー・ドイツ
昭45設立　Koln
販売、サービス

ソニー・オーストラリア
昭49設立　North Ryde
販売、サービス

ソニー・エスパーニヤ
昭48設立　Barcelona
販売、サービス

ソニーUK ブリジェンド工場
昭49設立　Bridgend
CTV・CRT製造

ソニー・フランス
昭48設立　Clichy
販売、サービス

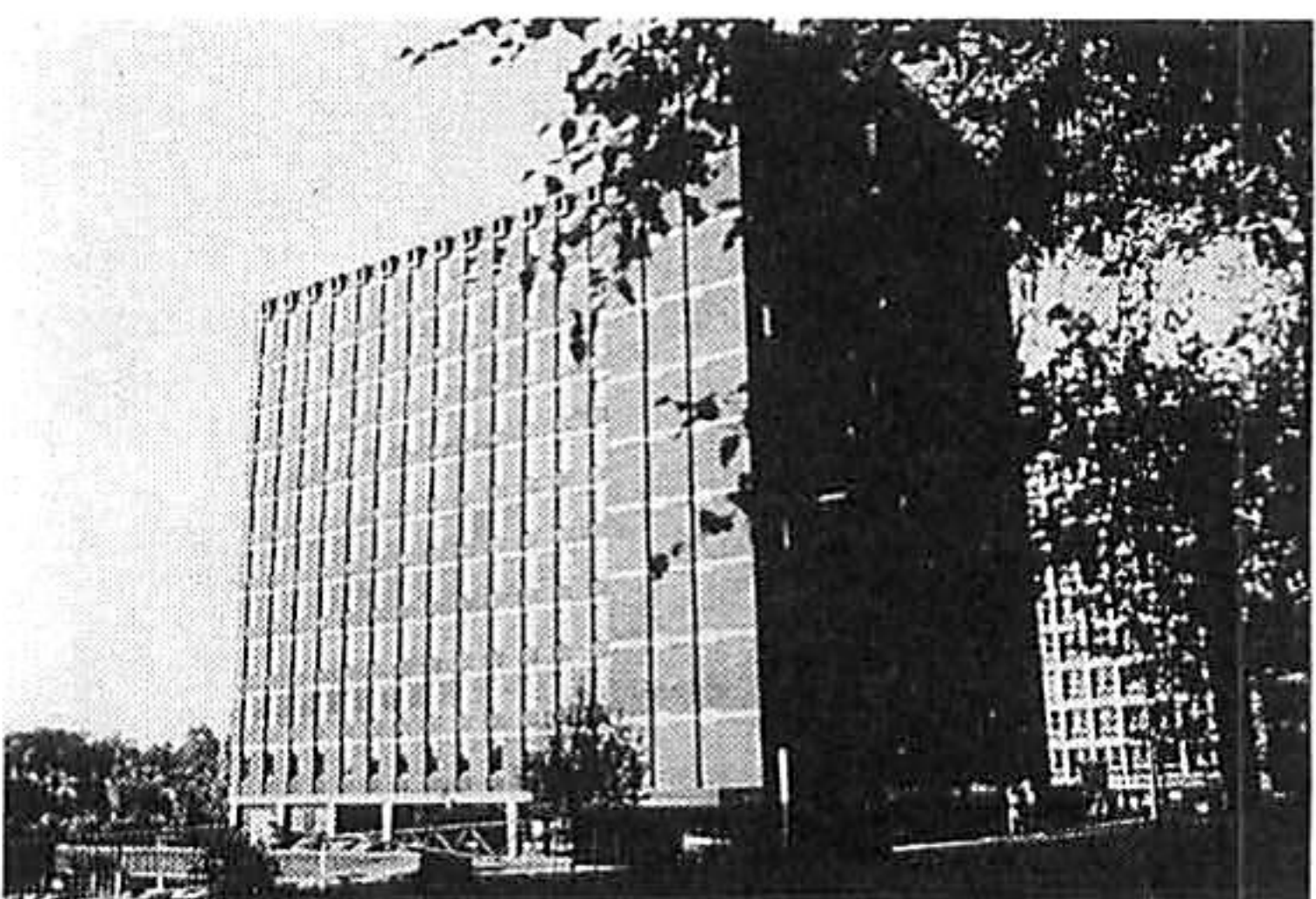
ソニー・イタリア
昭49設立　Milano
販売、サービス

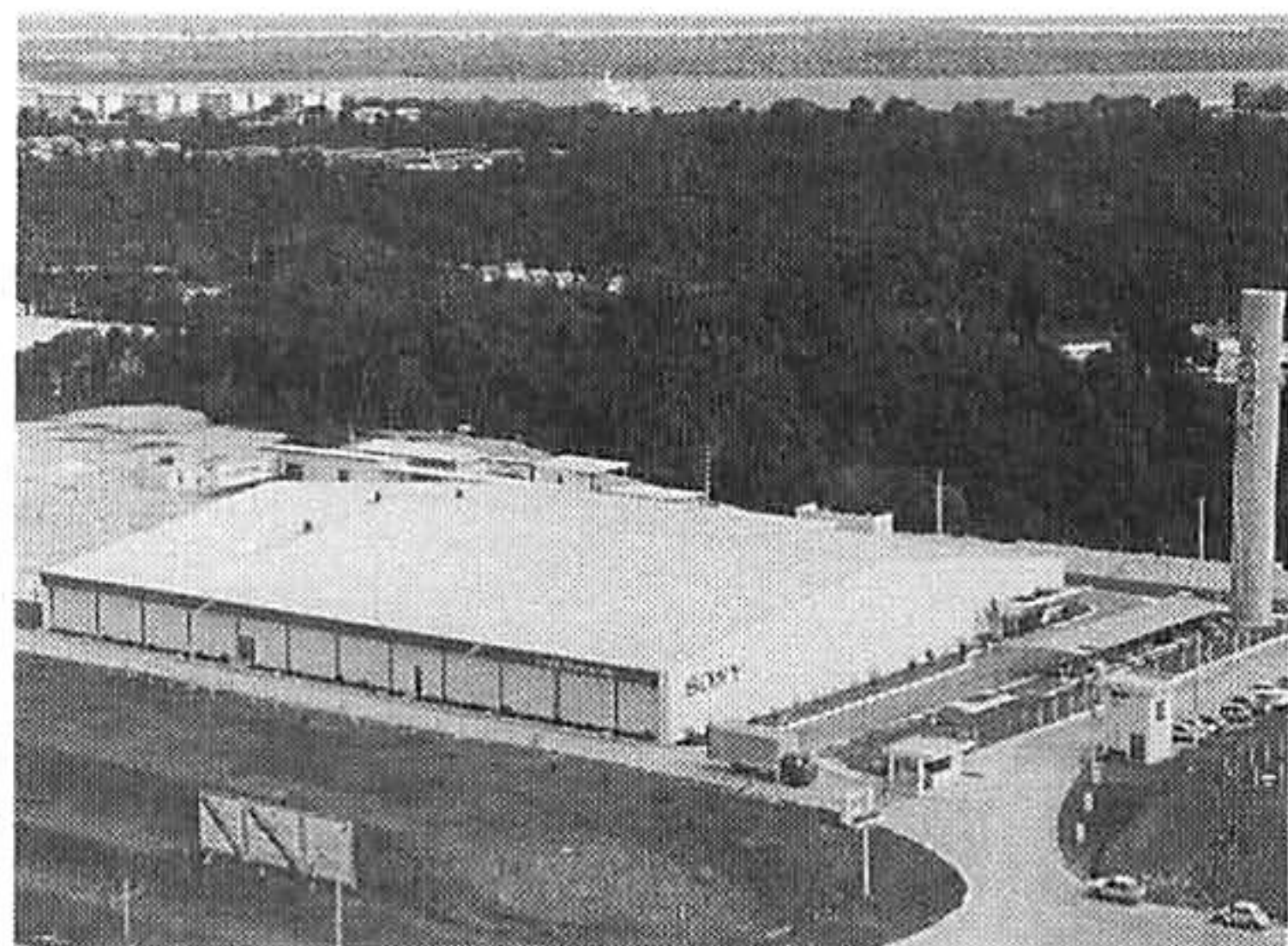
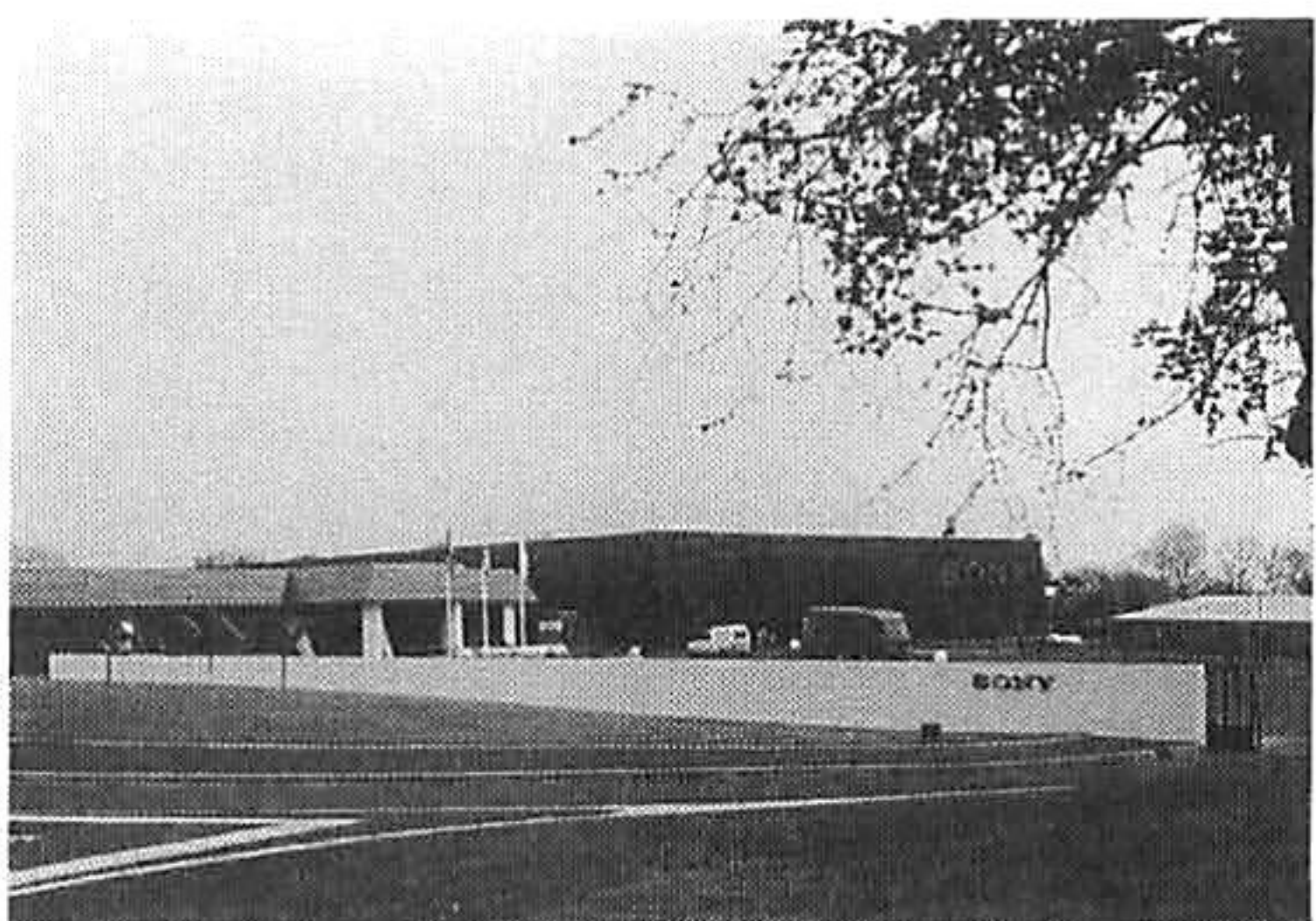
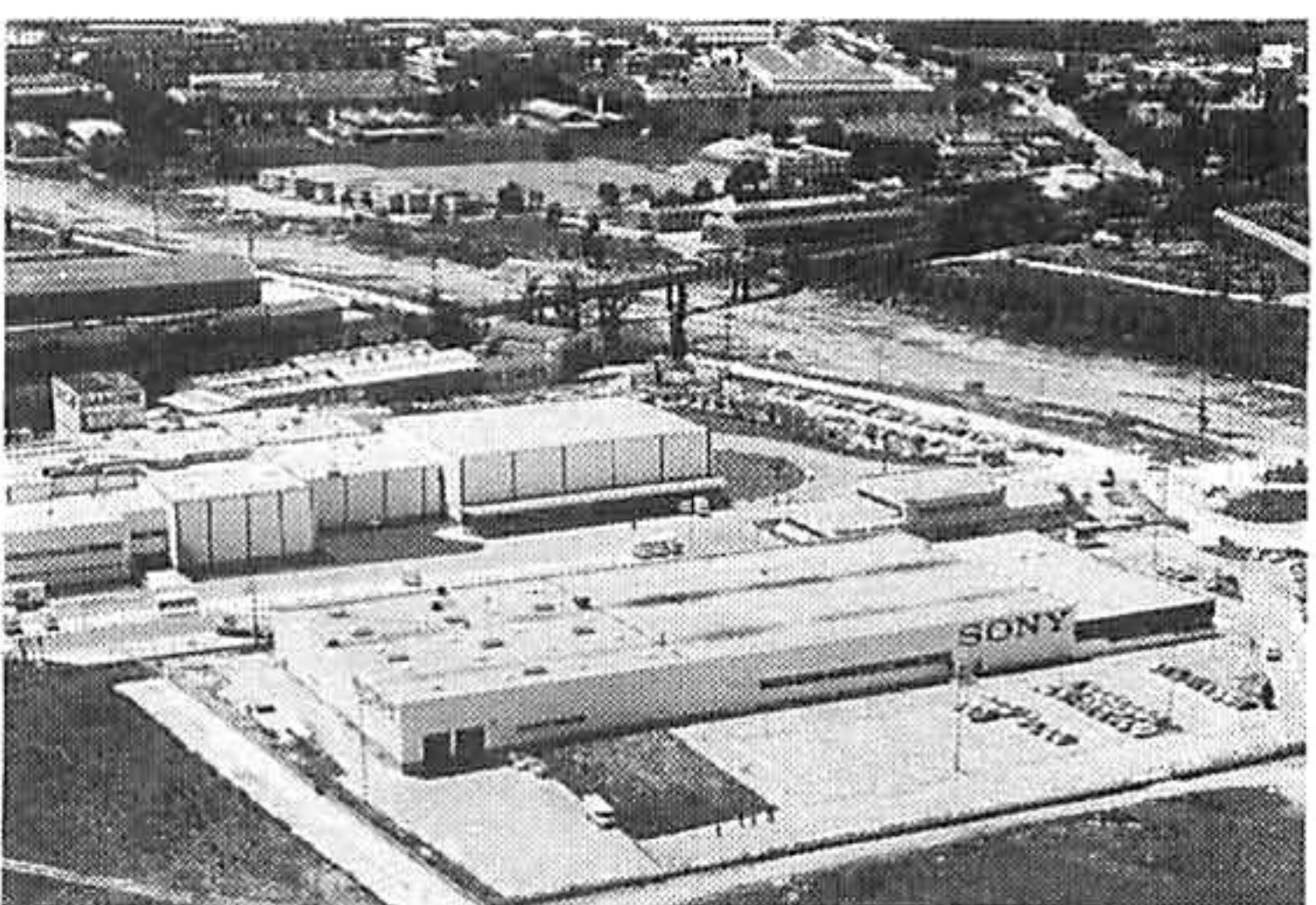
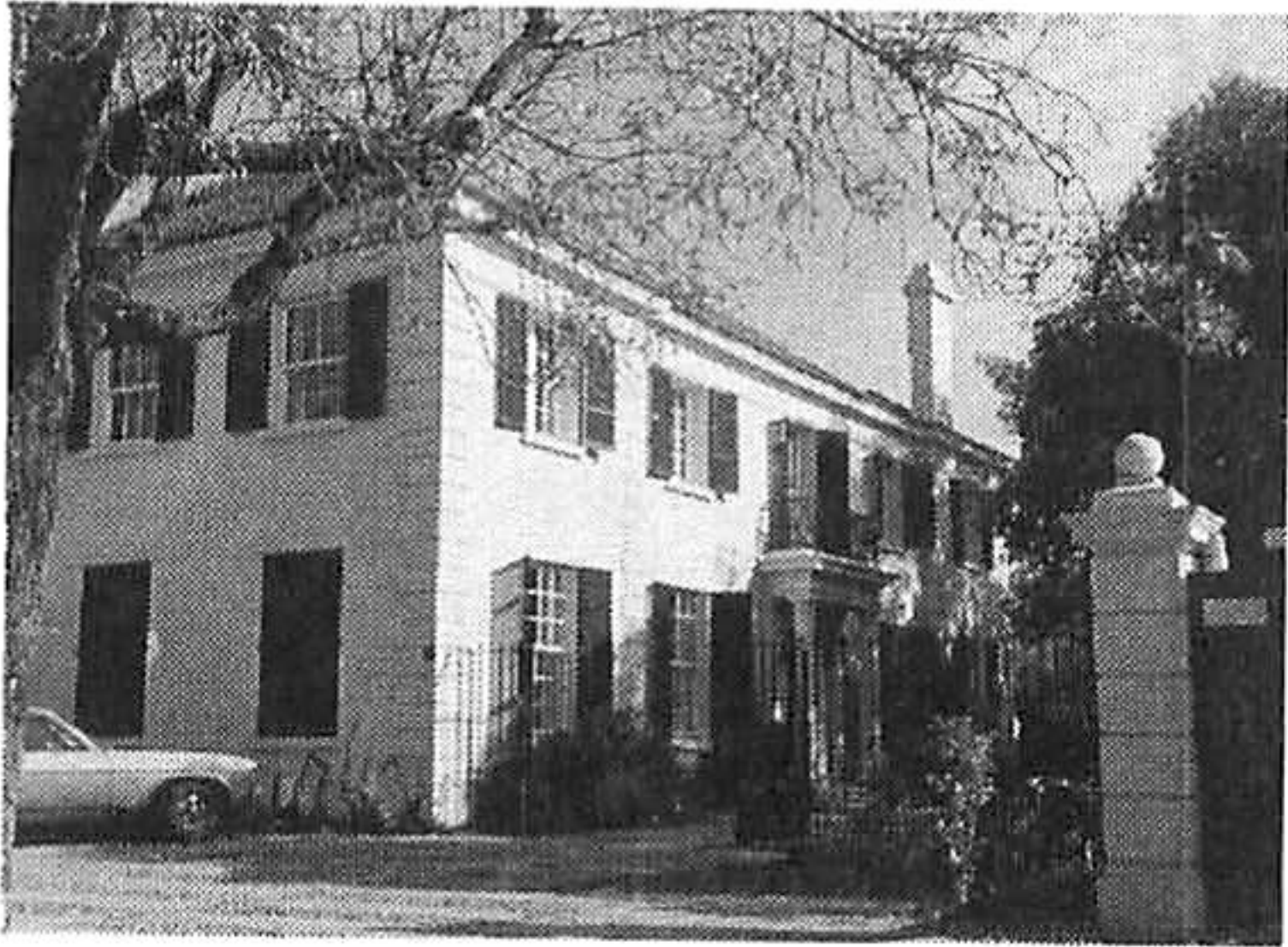
ソニーサービスセンター
昭48設立　Antwerp（ベルギー）
欧州サービス統轄

ソニーコミュニケーションプロダクツ
昭53設立　Hagestein（蘭）
欧州全域の業務用機器販売

ソニー・ドイツ　ベガ工場
昭50参入　Stuttgart
CTV・CRT・VTR・AU製造

マグネティコス・デ・メヒコ
昭54設立 Nuevo Laredo（メキシコ）
磁気テープ製造

ソニー・マグネチックプロダクツ
昭50設立（52稼動）Dothan（米）
磁気テープ製造

ブランドステダー・エレクトロニクス
昭54参入　Badhoevedorp（蘭）
販売、サービス

ソニー・ブロードキャスト
昭53設立　Basingstoke（英）
欧州全域の放送機器販売

| | |
|---|---|
| ソニー・ビデオ台湾<br>昭59設立　Chung-Li<br>VTR 製造 | ソニー・ダ・アマゾニア<br>昭55設立　Manaus（ブラジル）<br>AU· VTR 製造 |
| デジタル・オーディオ・ディスク<br>昭59設立　Terahaut（米）<br>CD・CD-ROM 製造 | ソニー・フランス　バイヨンヌ工場<br>昭55稼動　Bayonne<br>磁気テープ製造 |
| ソニー・フランス　ダックス工場<br>昭59稼動　Dax<br>磁気テープ製造 | ソニー・エスパーニヤ　バルセロナ工場／昭57設立　Barcelona<br>AU・VTR・CTV 製造 |

ソニー・サウジアラビア
昭51設立　Jeddah
L・L機器製造

ソニー・ベルギー
昭52設立　Brussel
販売、サービス

ソニー・ビデオプラス
昭53設立　Curitiba（ブラジル）
販売、サービス、AU等製造

ソニー・インターナショナル
昭57設立　Singapore
海外工場のパーツ管理

ソニー・スベンスカ（スウェーデン）
昭58設立　Bromma
販売、サービス

東洋オーディオ（マレーシア）
昭59設立　Penang
オーディオ製造

ソニー・フランス　アルザス工場
昭61設立予定
CDプレーヤー、VTR製造

DADC・オーストリア
昭61設立予定　Salzburg
CD製造

ソニー・チリ
昭61設立　Santiago
販売、サービス

ソニー・コメルシオ
昭47設立　Sao Paulo（ブラジル）
販売、サービス

台湾東洋
昭48参入（42）　Kaohsiung
オーディオ製造

韓国東洋
昭48参入（47）　Masan
オーディオ製造

セトロン・エレクトロニクス
昭48参入　Singapore
販売、サービス

セトロン・エレクトロニクス（M）
昭48設立　Kuala Lumpur
販売、サービス

ソニー・デンマーク
昭49設立　Taastrup
販売、サービス

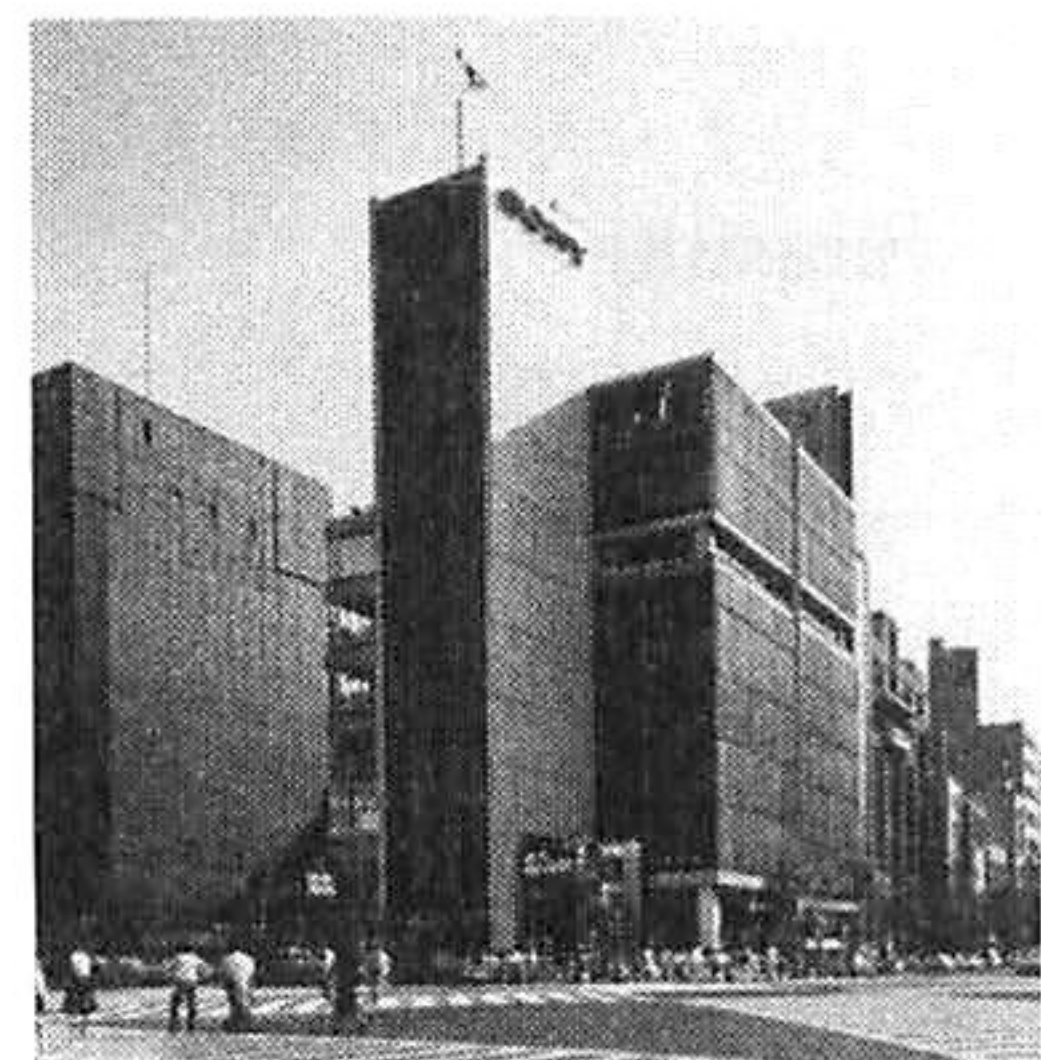
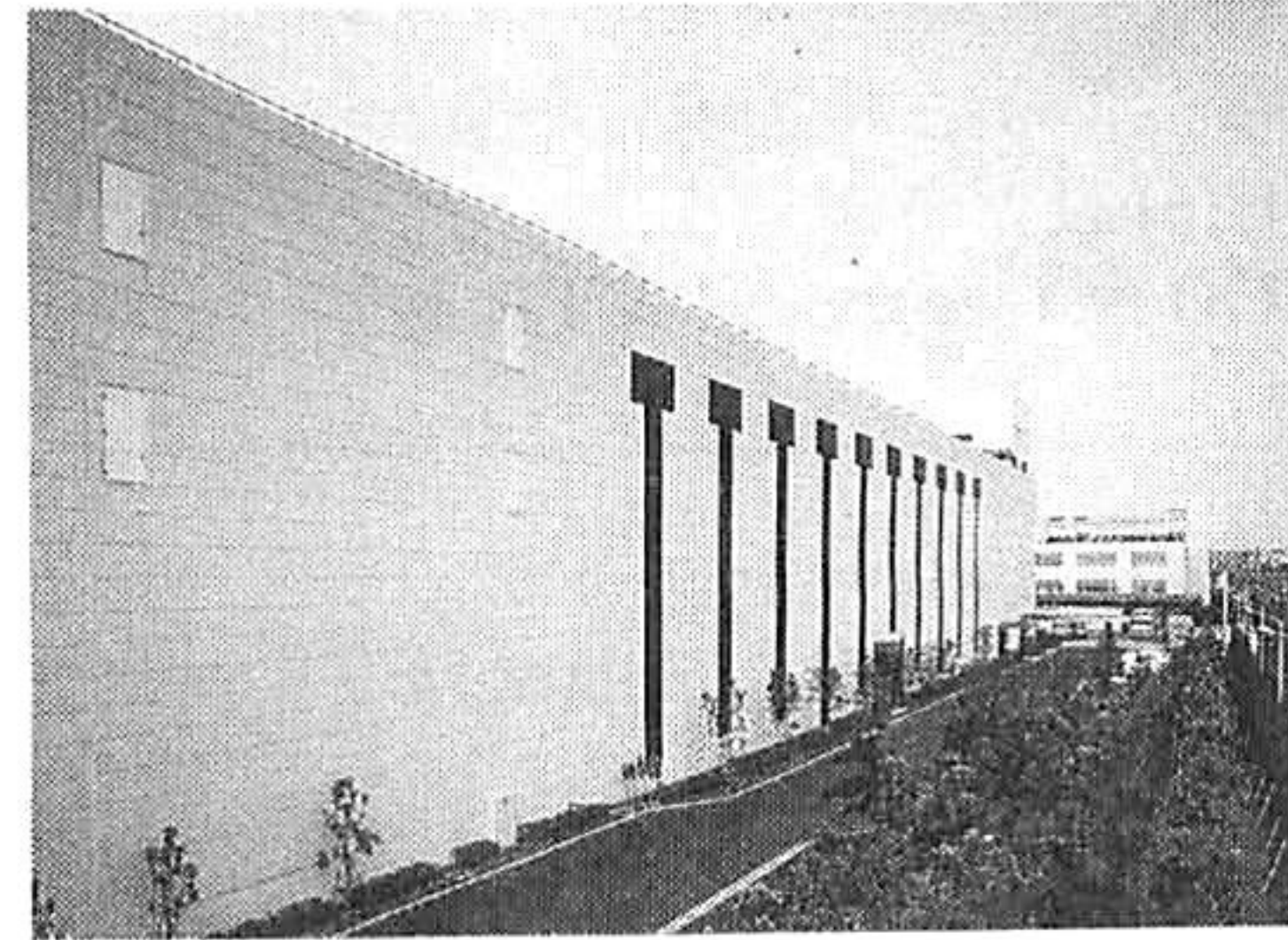
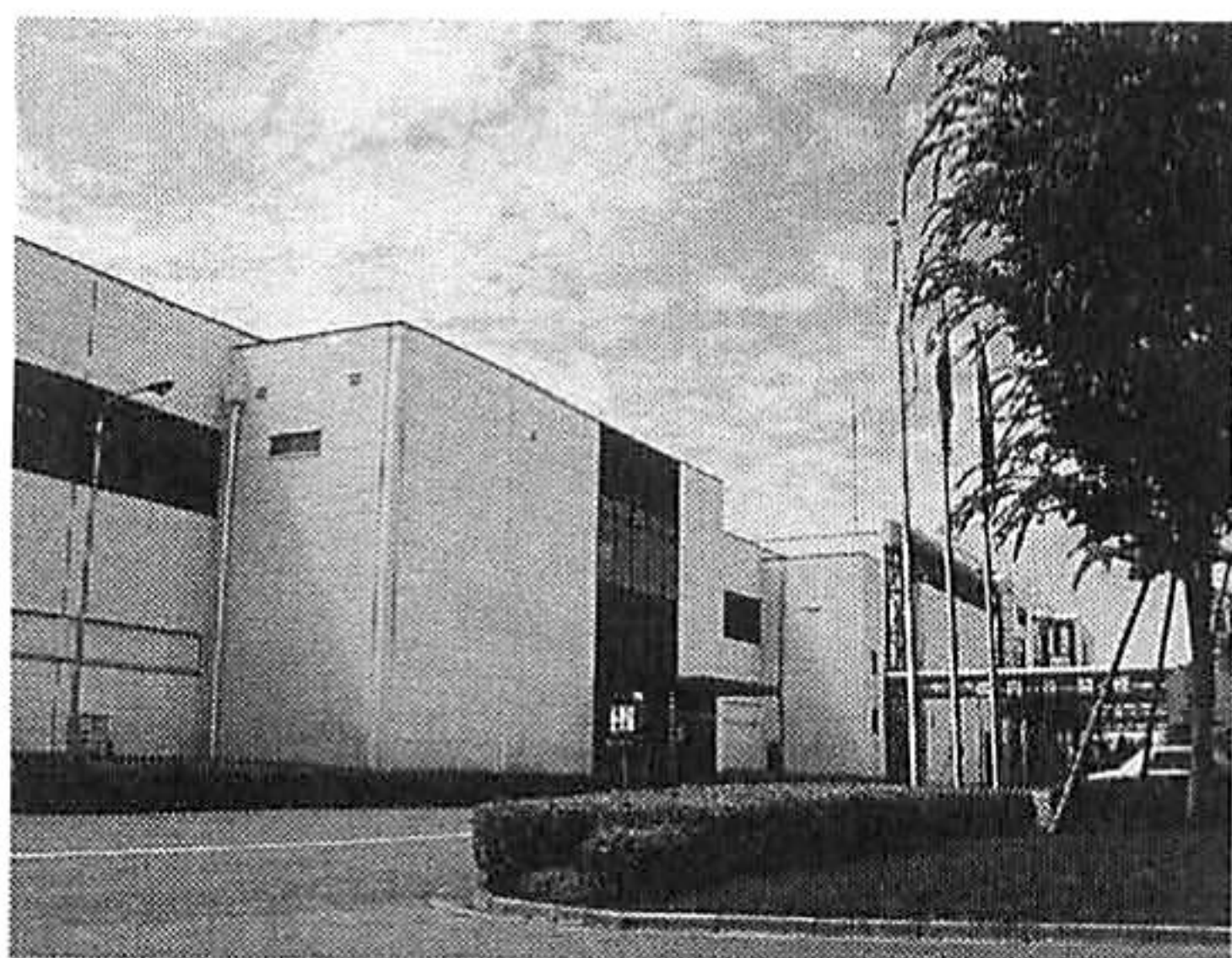
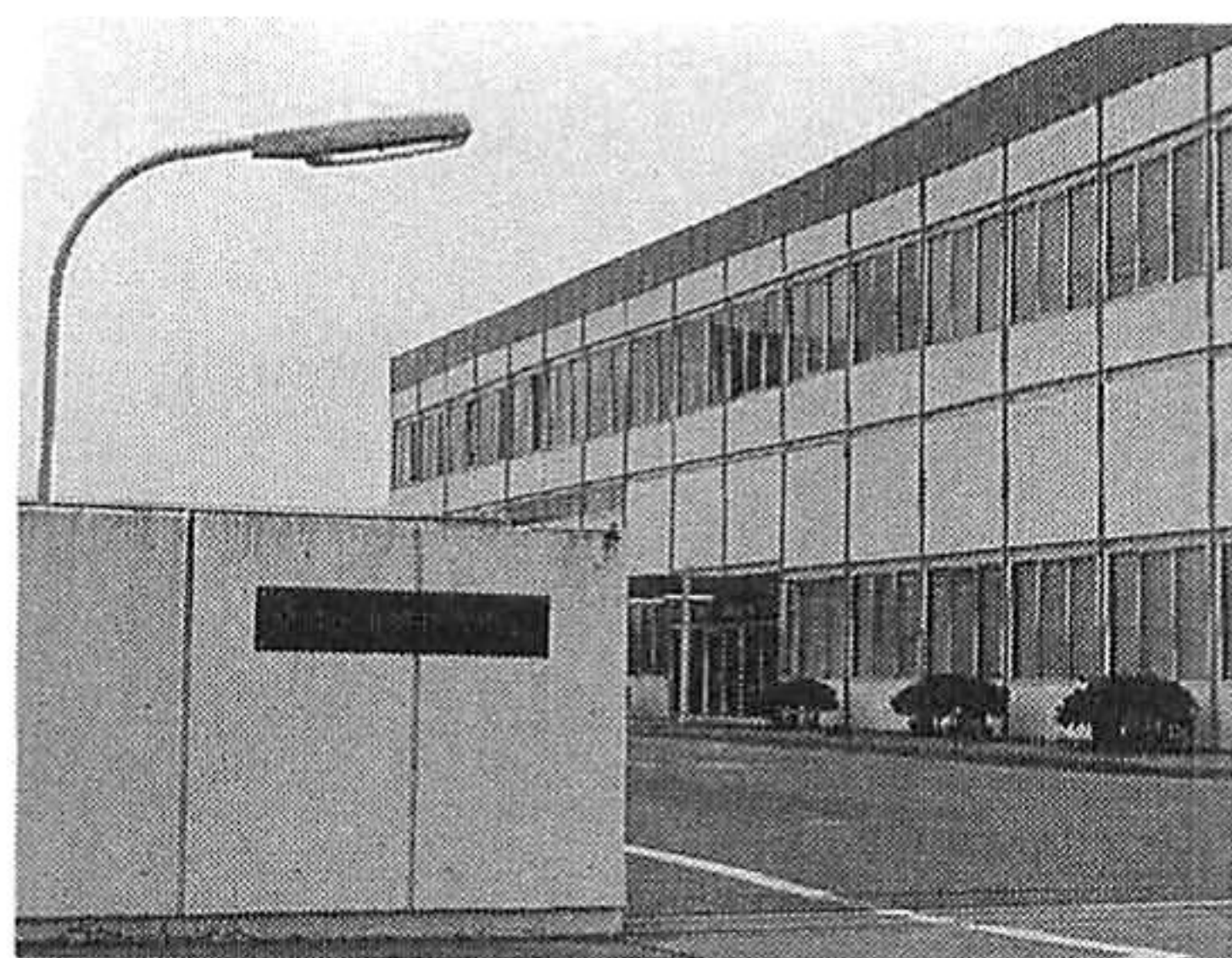
# 国内関連会社

—昭和61年5月7日現在—

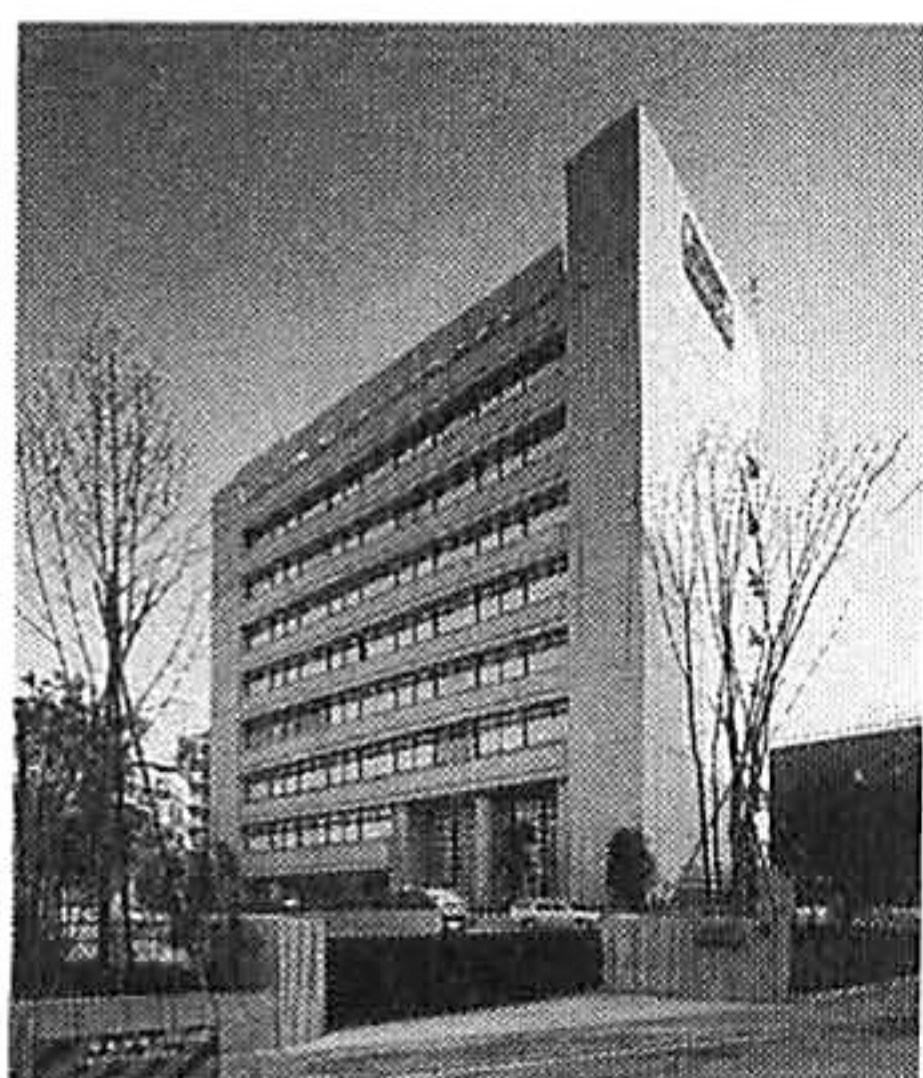
会社紹介中、○○年参入はソニーグループの仲間となった年を表す。(　)内数字はその会社の設立年。

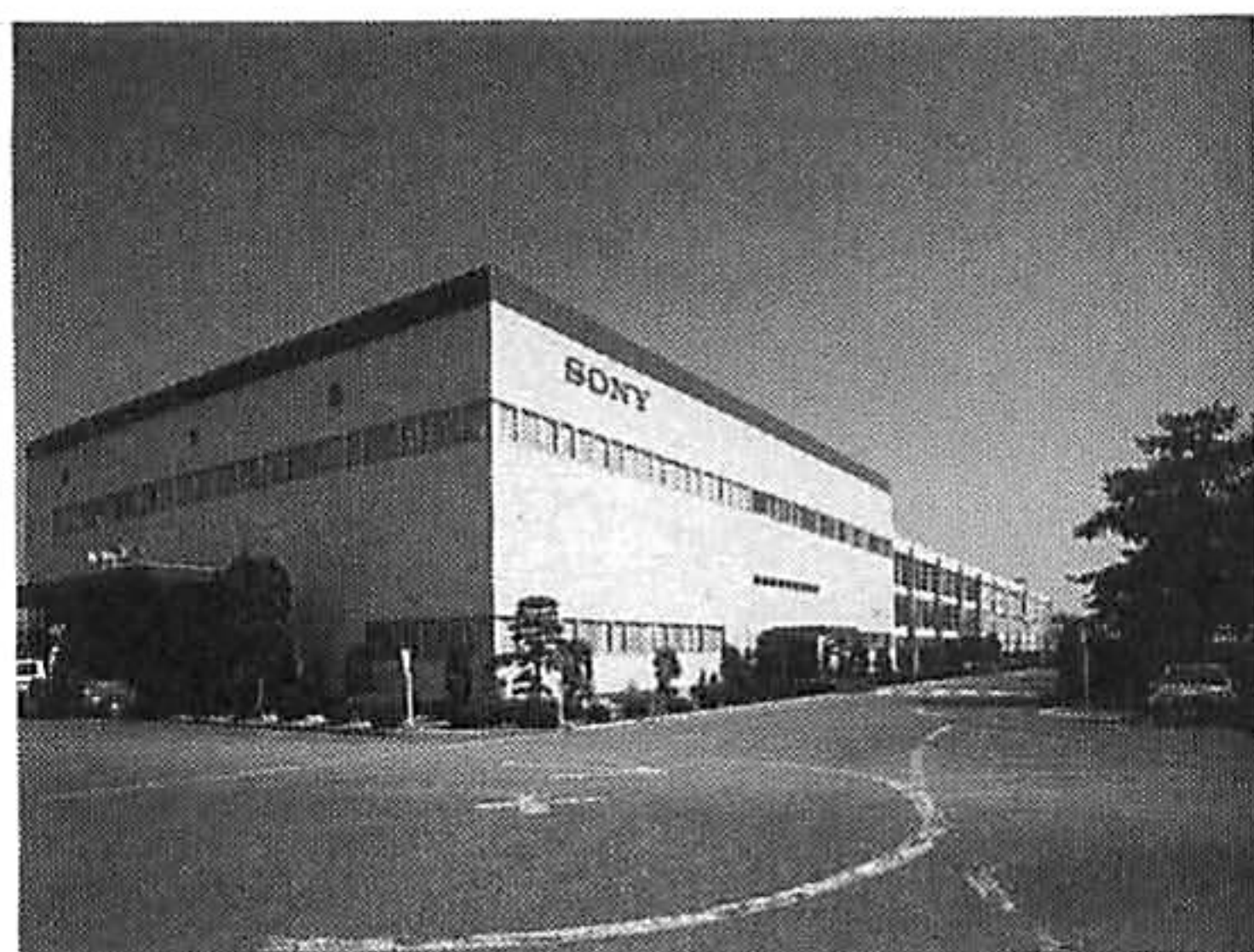
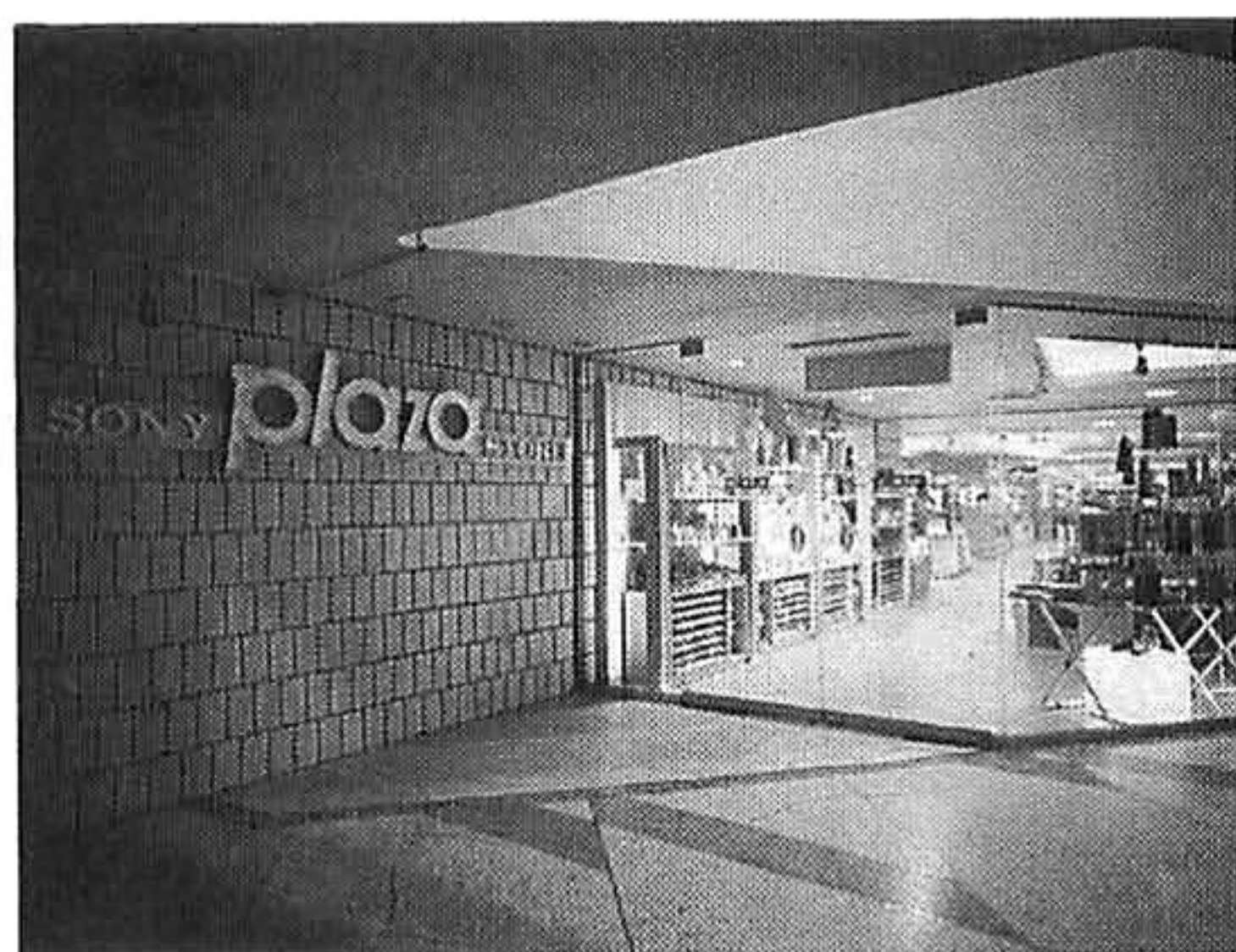
松新電機
昭34設立　埼玉県岩槻市
フラットＴＶ・カーステレオ製造

ソニー木更津（木更津に２工場）
昭34参入（28）　千葉県木更津市
家庭用ＶＴＲ製造

ソニー・マグネ・プロダクツ
昭29設立　東京都品川区（仙台に事業所）／磁気製品開発、製造

ソニー企業
昭36設立　東京都中央区
不動産賃貸、旅行・保険代理業他

ソニー電子
昭34参入（24）　神奈川県藤沢市
ＣＴＶ製造

ソニーケミカル（鹿沼に工場）
昭37設立 東京都中央区
ビデオテープ・接着材製造

ソニー筑波
昭36参入（31） 茨城県下妻市
ステレオコンポーネント製造

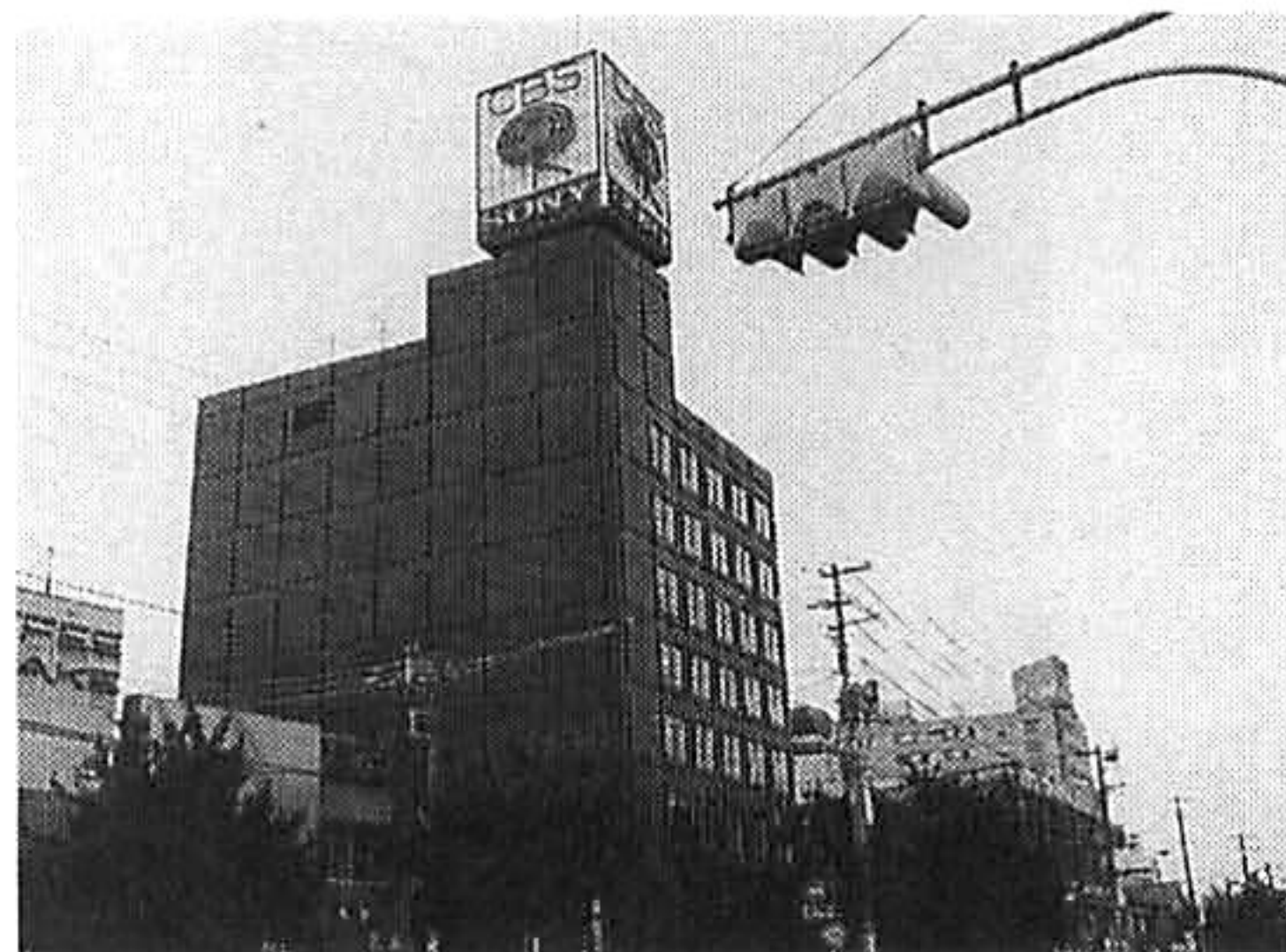
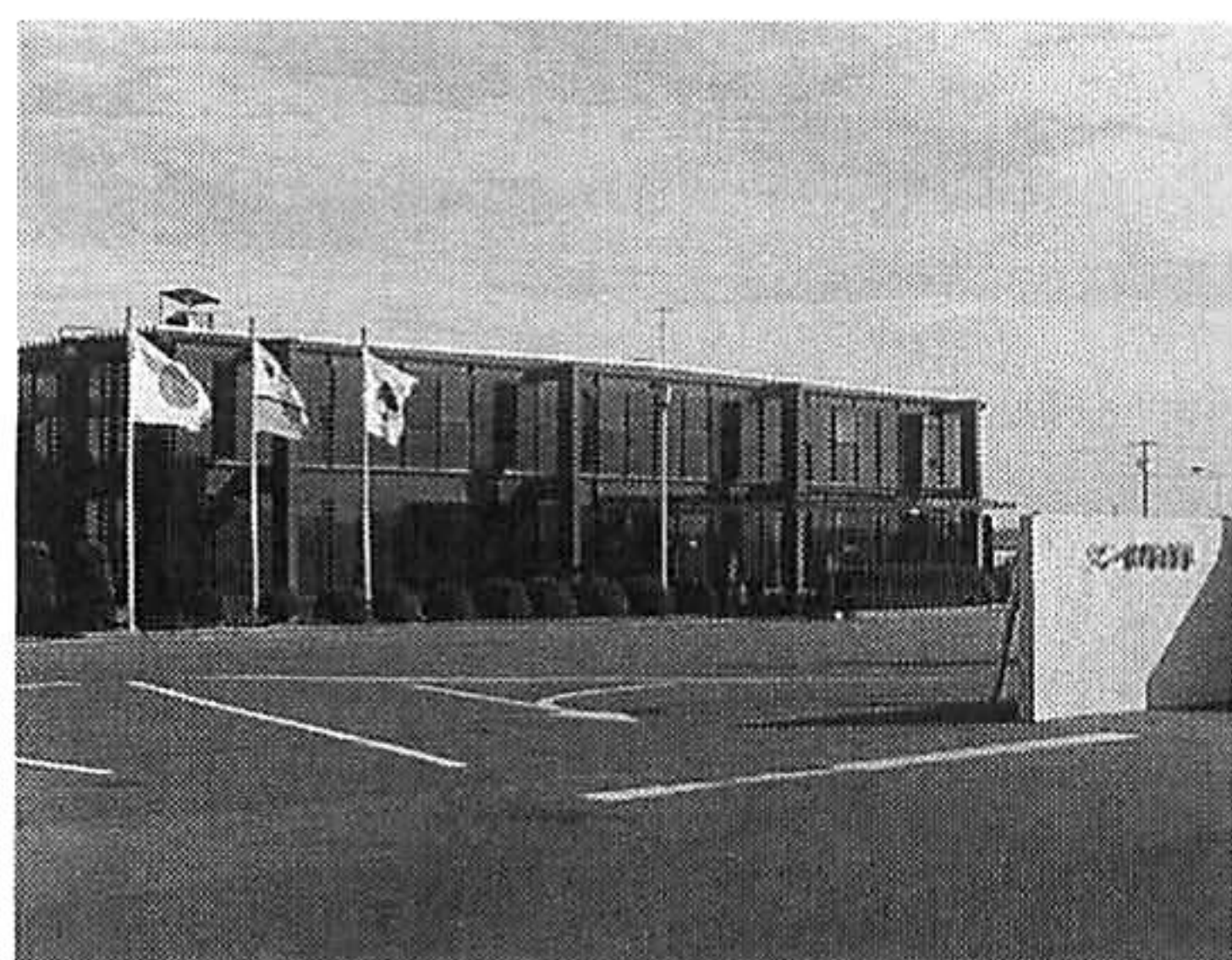
タロン（銚子、小見川に工場）
昭38参入（28） 千葉県銚子市
メカデッキ・モーター製造

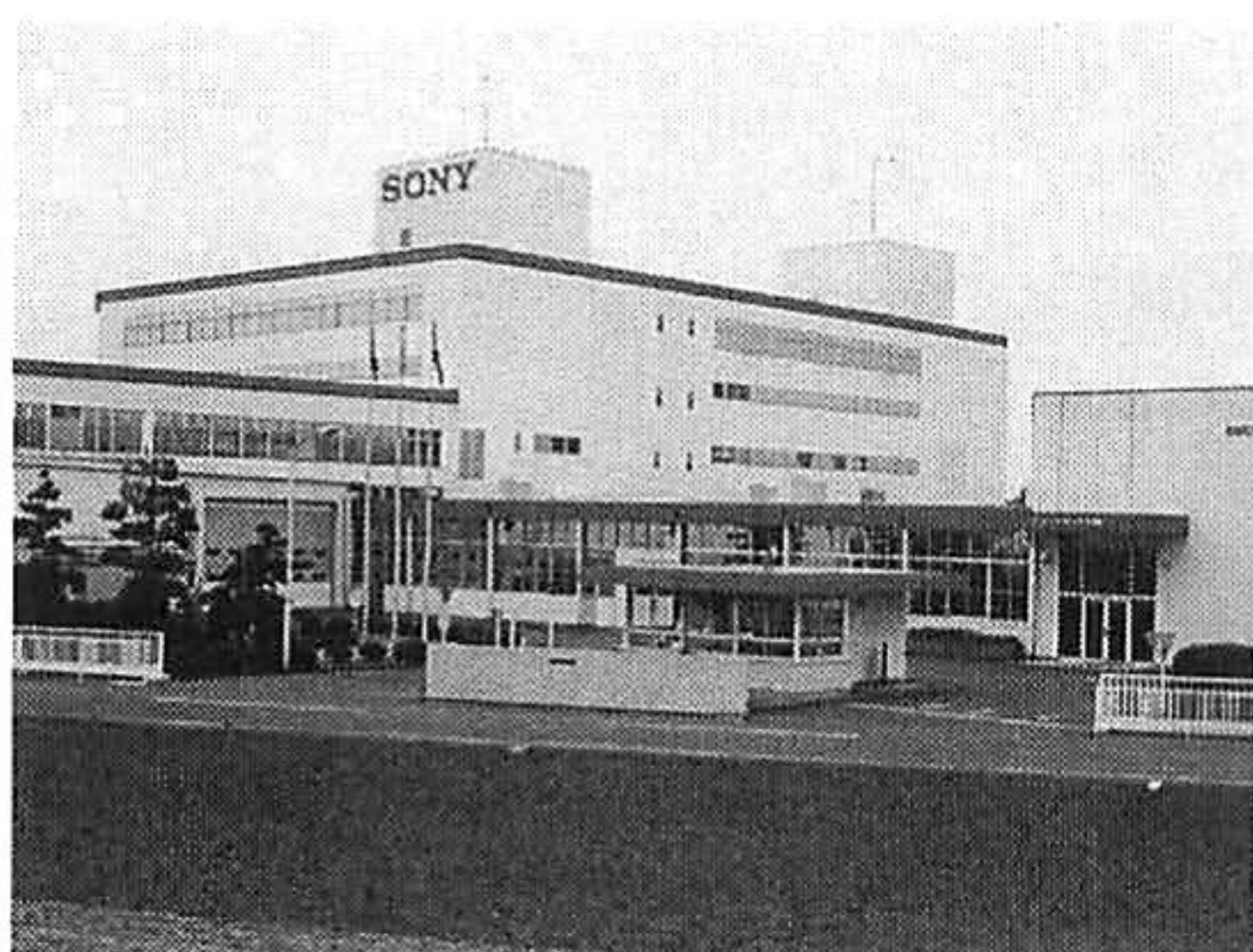
ソニー倉庫（全国ネット）
昭37設立 東京都港区
運送、荷役、保管、物流事務代行

ソニー・テクトロニクス（御殿場に工場）／昭40設立 東京都品川区
オシロスコープ他製造、販売

ソニーサービス（全国ネット）
昭37設立 東京都品川区
製品の修理、アフターサービス

ボンソン電子
昭43参入（８）　埼玉県坂戸市
ウォークマン製造

ソニープラザ
昭41設立 東京都中央区
輸入雑貨小売業、卸業

ソニーオーディオ
昭44設立 静岡県湖西市
ＣＤプレーヤー・ステレオ製造

光電子
昭42設立 東京都江東区
商品整備、受託検査

ソニーマグネスケール（伊勢原に事業所）／昭44設立 東京都品川区
マグネスケール製造販売

ＣＢＳ・ソニーグループ
昭43設立　東京都新宿区
レコード・ＣＤ・Ｍテープ販売

ソニー稲沢
昭46設立 愛知県稲沢市
ＣＴＶブラウン管製造

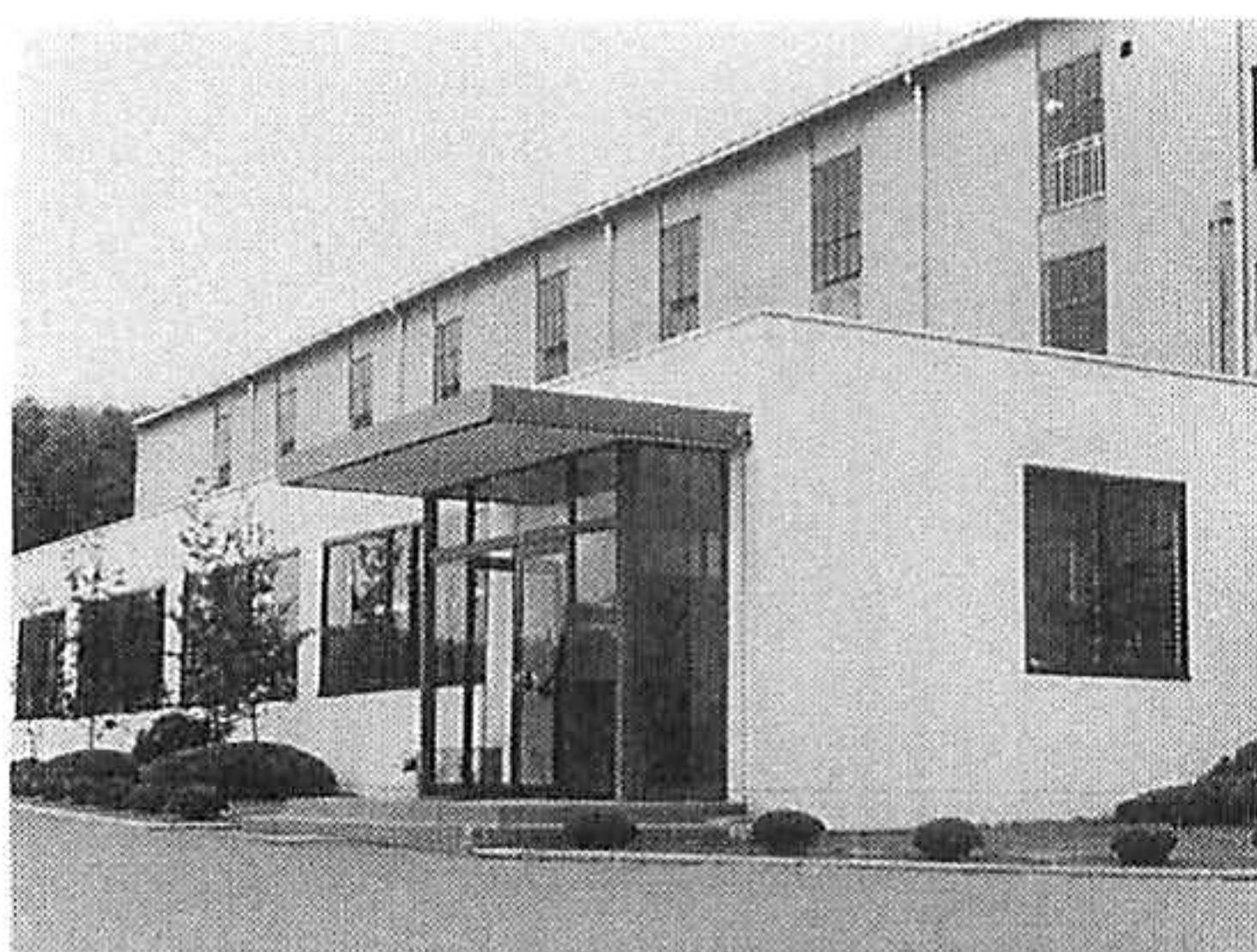
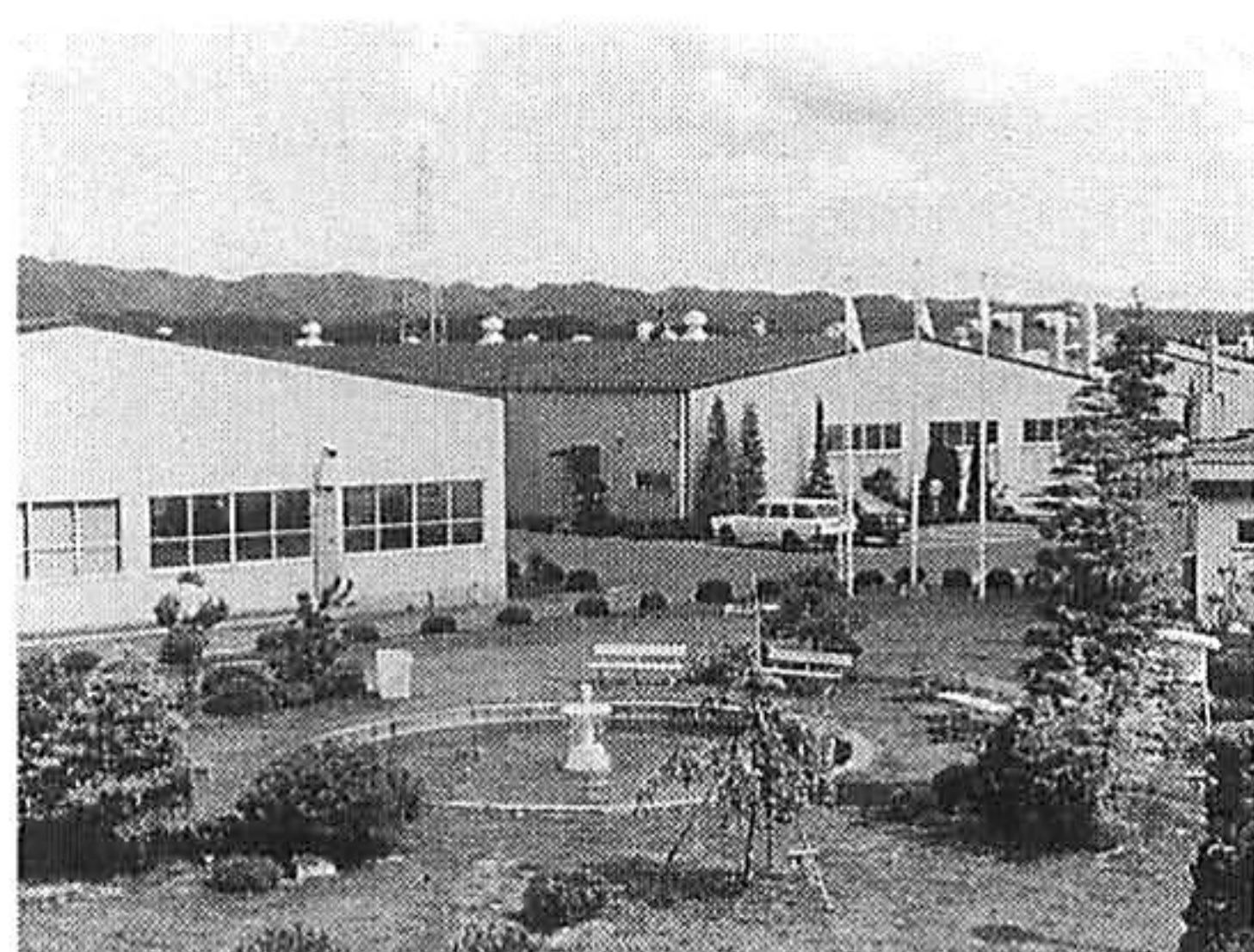
ソニー白石セミコンダクタ
昭44設立 宮城県白石市
半導体製造

サウンドシステム
昭47設立 静岡県浜松市
モーター・光学ピックアップ製造

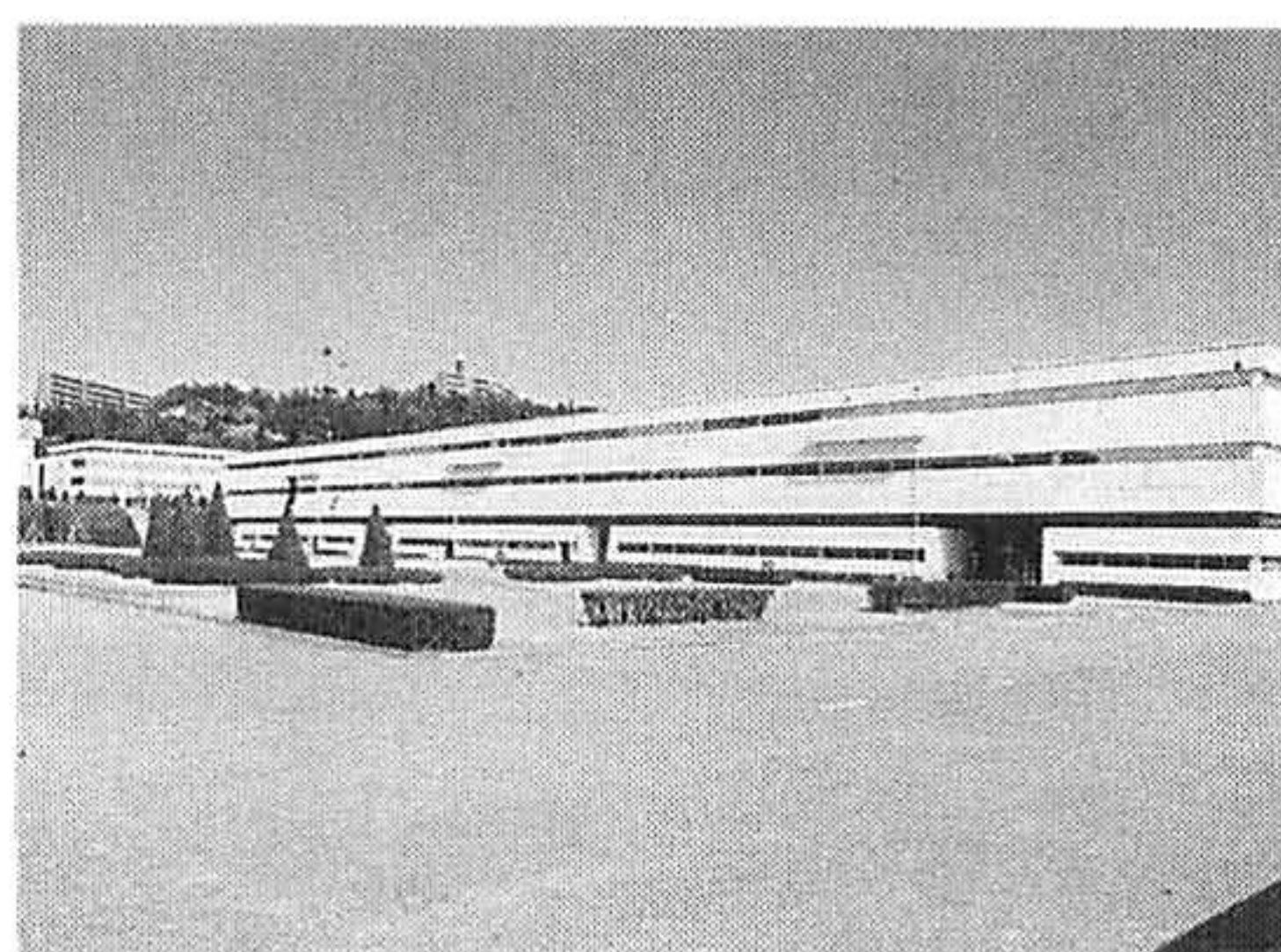
ソニー・ＰＣＬ
昭45参入（26） 東京都目黒区
ビデオコピー、写真現像プリント

ソニーアスコ
昭47設立 千葉県東金市
ＭＦＤＤ製造

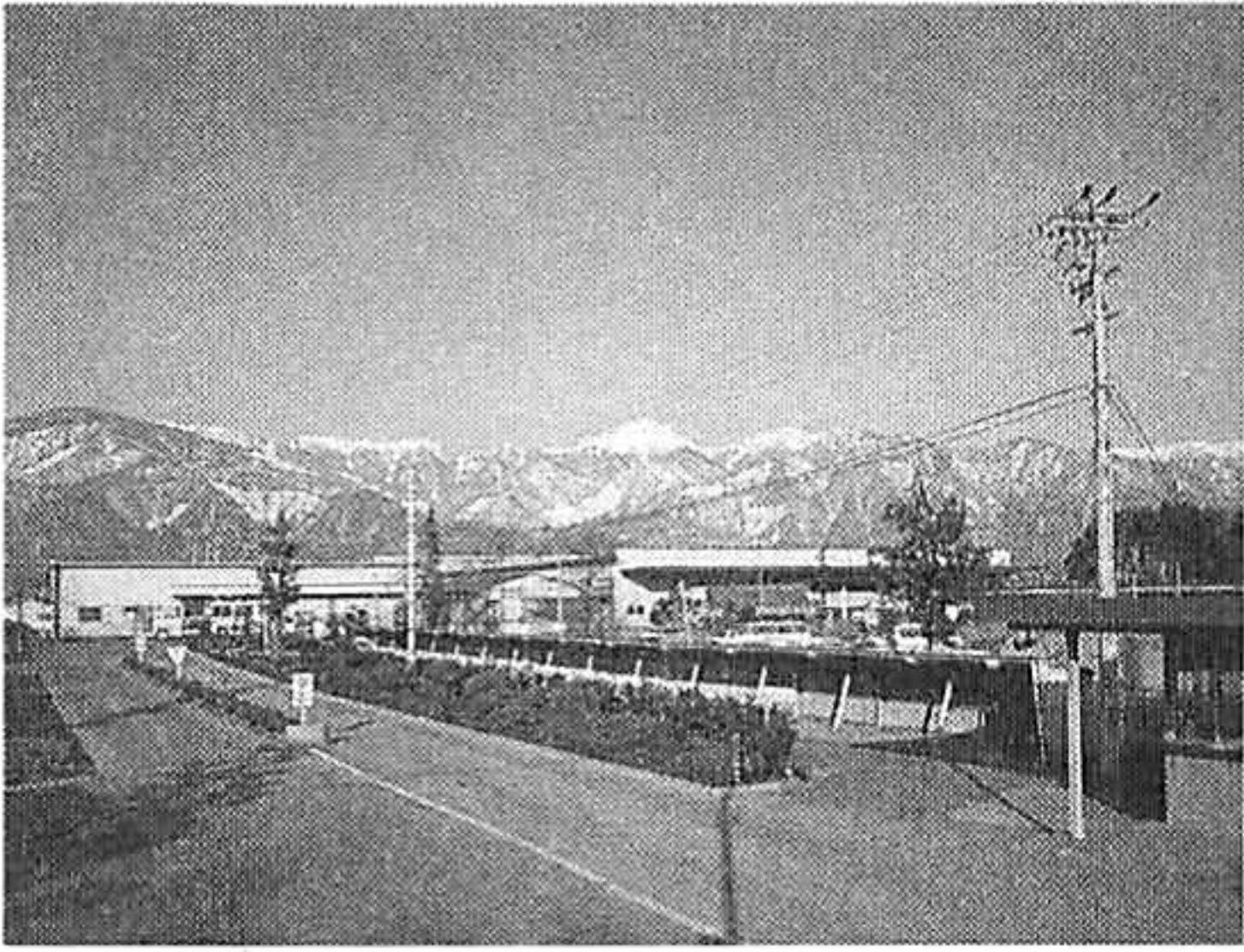
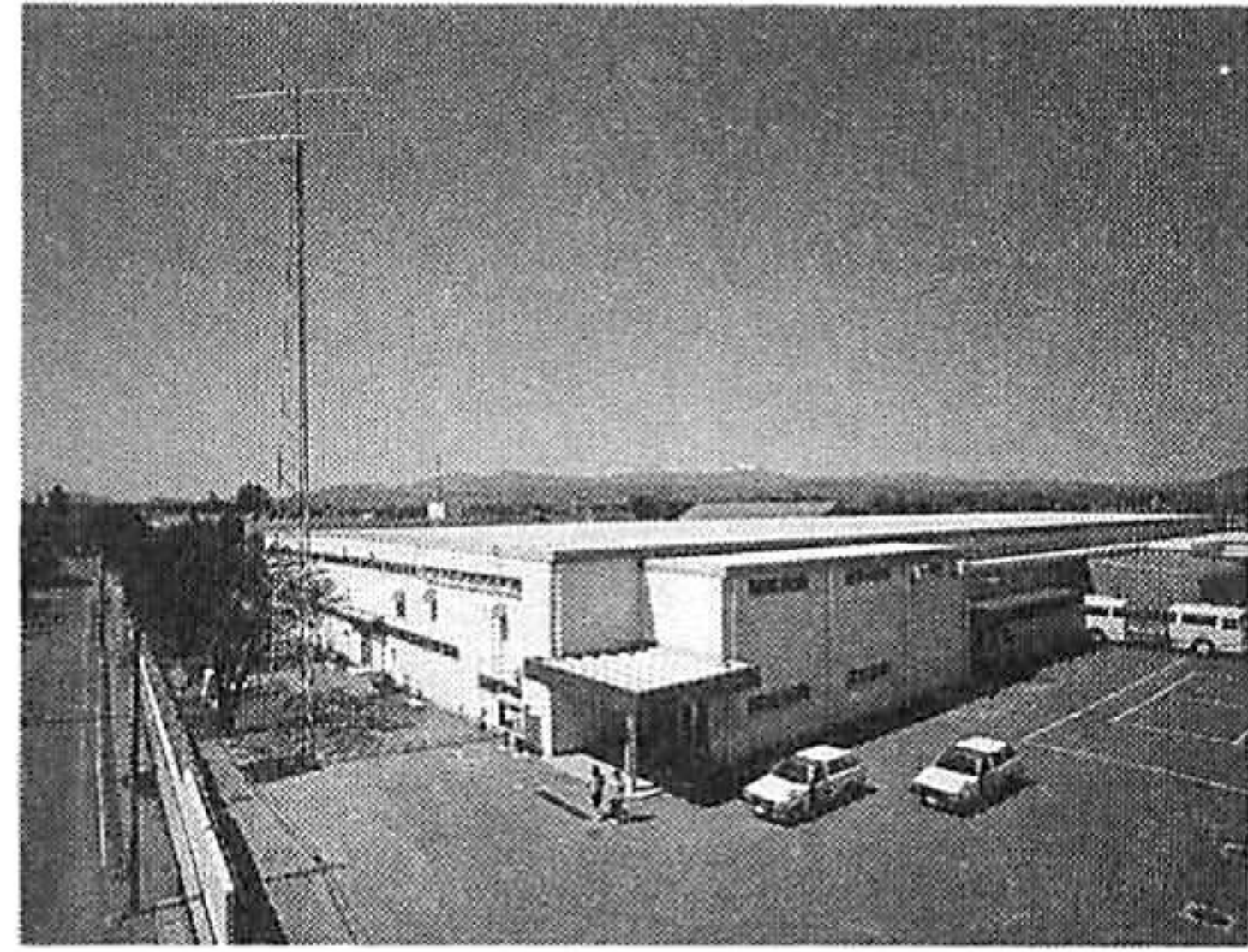
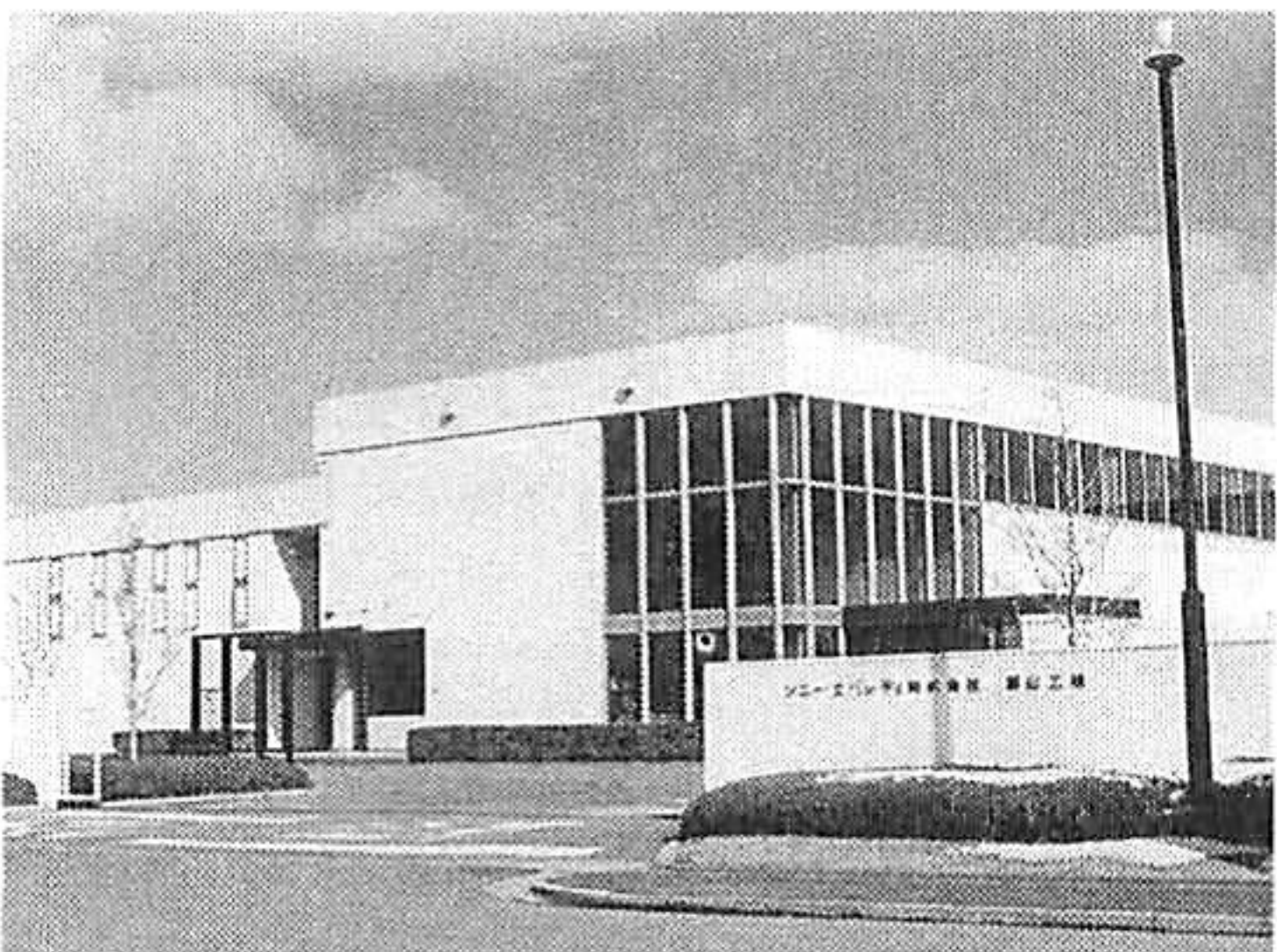
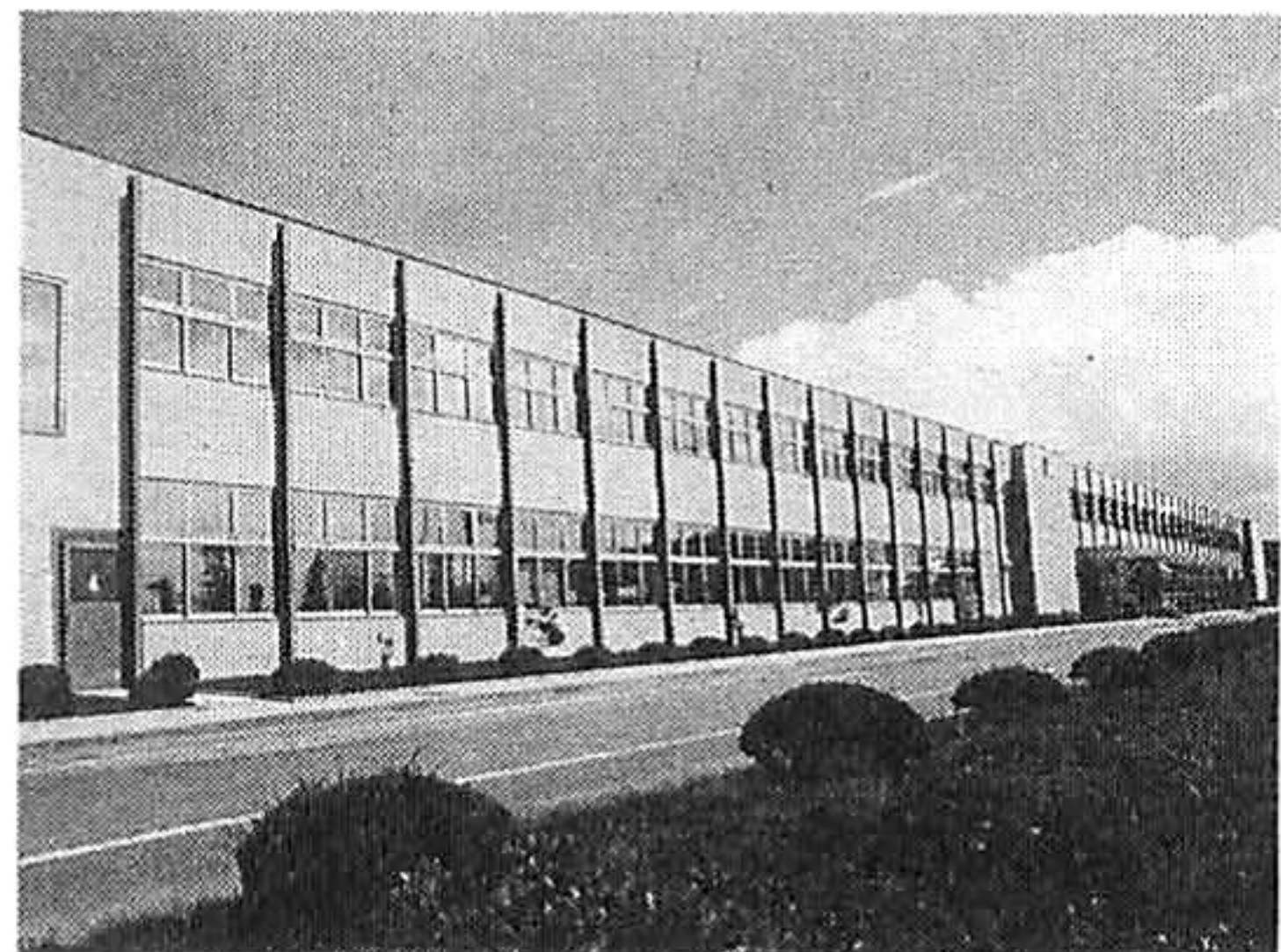
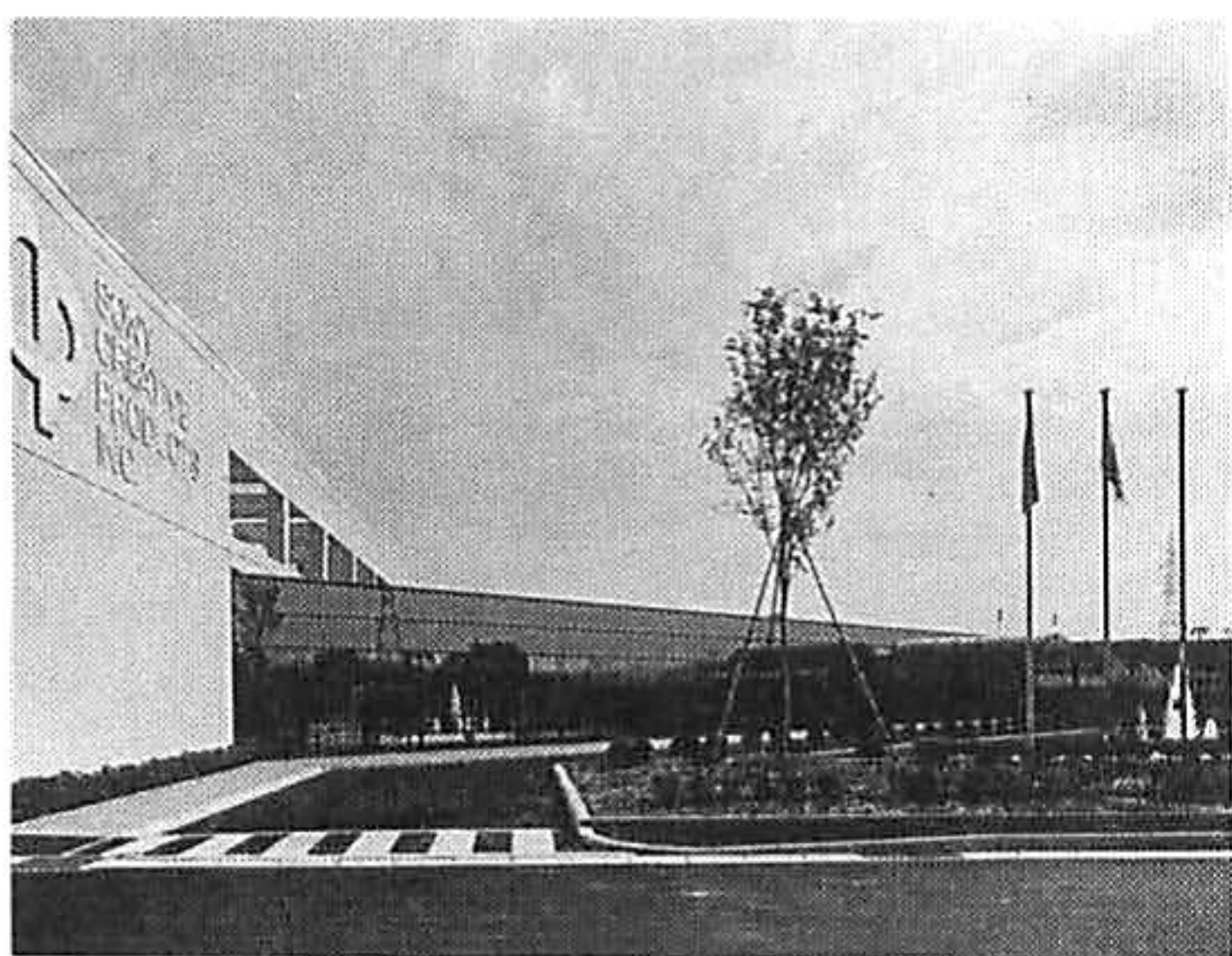
ソニー一宮
昭46設立 愛知県一宮市
家庭用ＶＴＲ・ＣＴＶ製造

東海エレクトロニクス
昭48設立 愛知県名古屋市
プリント基板製造

中田マグネ
昭47設立 宮城県登米郡
フェライト・MFD製造

ビデオマグネ
昭48設立　宮城県栗原郡
フェライト・ヘッド製造

サウンドマグネ
昭47設立 宮城県登米郡
フェライト・ヘッド製造

本宮電子
昭48設立 福島県安達郡
電子銃・撮像管製造

ソニー幸田
昭47設立 愛知額田郡
家庭用VTR製造

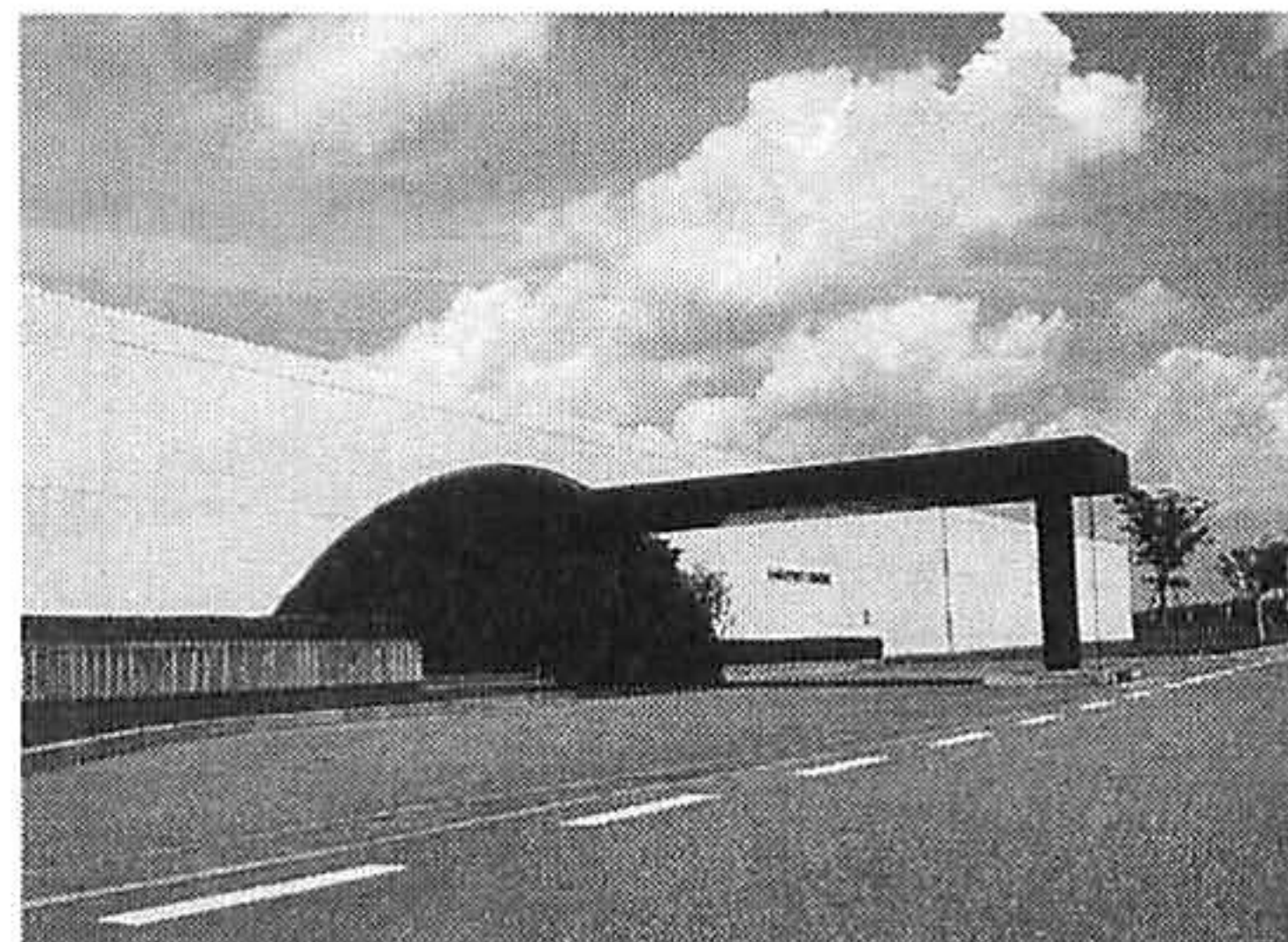
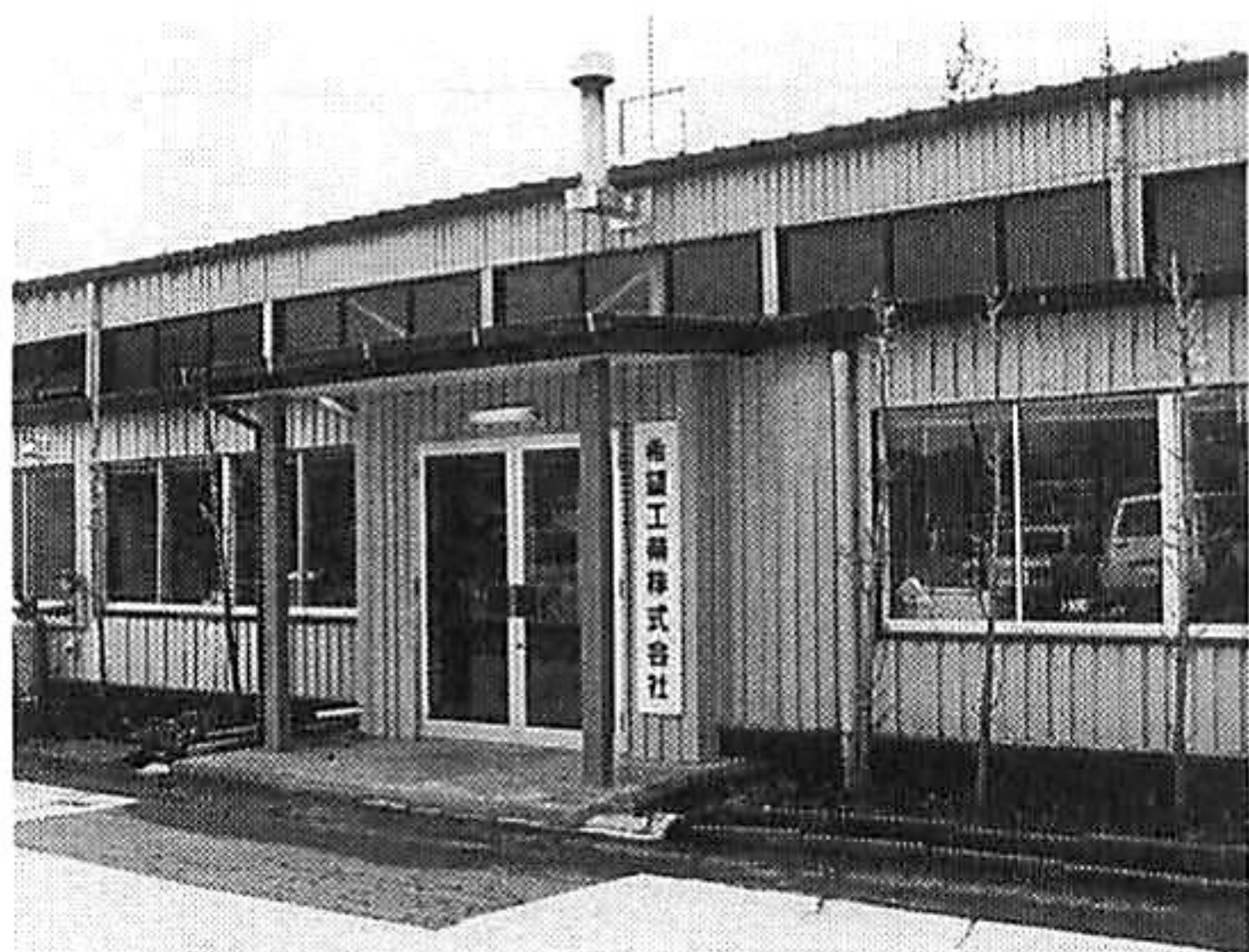
ソニー国分セミコンダクタ
昭48設立 鹿児島県国分市
半導体製造

東洋通信工業
昭48参入（35） 東京都品川区
オーディオ製品設計他

長野東洋通信
昭49設立 長野県南安曇郡
ステレオ・パソコン製造

東北東洋通信
昭48参入（38） 宮城県加美郡
ラジオカセット製造

ソニー・エナジー・テック
昭50設立 東京都渋谷区
乾電池製造販売他（郡山に工場）

ミヤギ・ビデオテック
昭48設立 宮城県登米郡
磁気テープ・ＭＦＤ製造

ソニー・クリエイティブプロダクツ／昭53設立 東京都千代田区
雑貨品等製造、販売(静岡に工場)

マックス精機（久喜に工場）
昭51設立 東京都大田区
精密機器部品製造

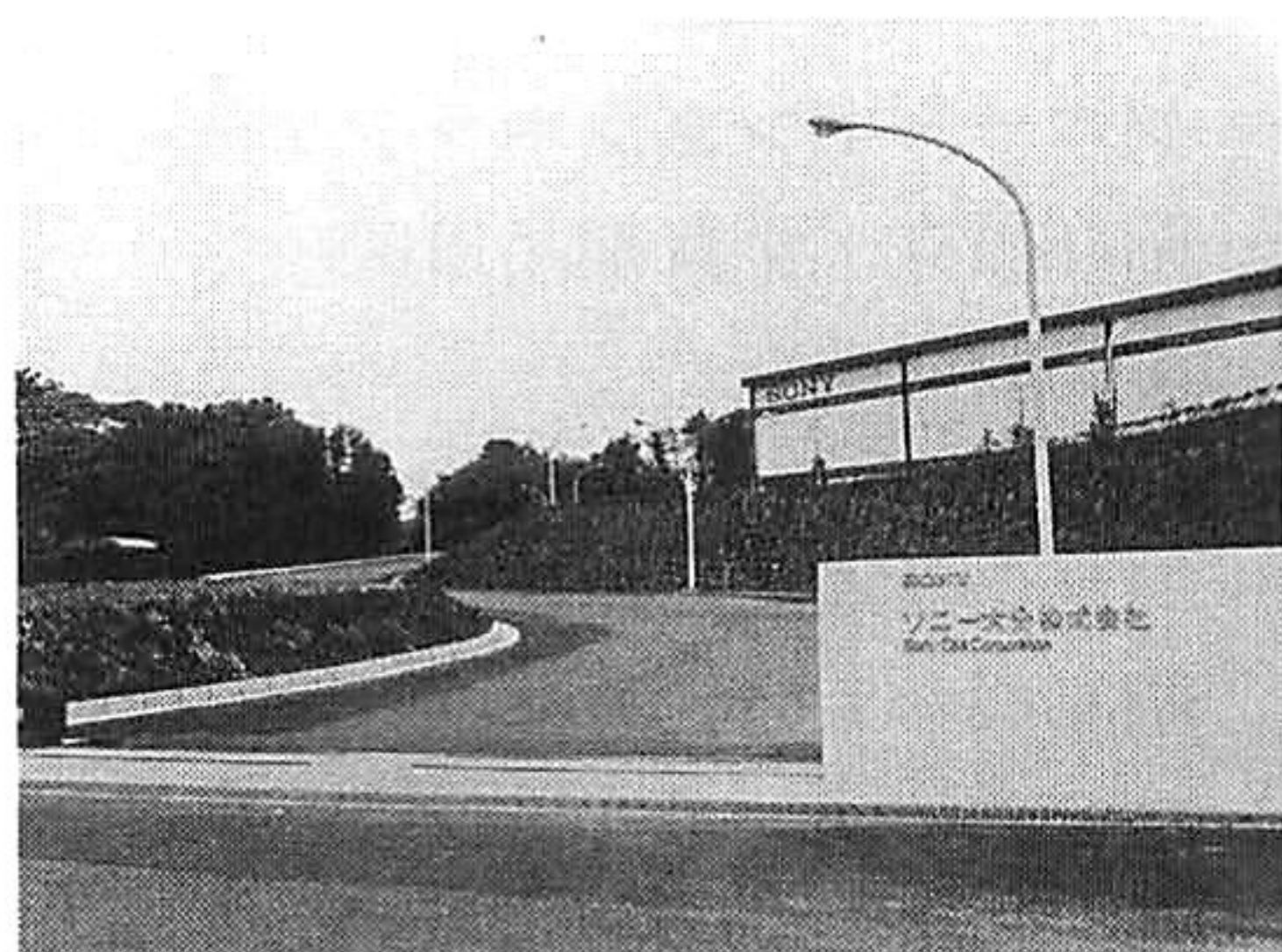
ソニーサウンドテック
昭53設立 東京都品川区
システム家具・補聴器等製造、販売

岩手東洋通信
昭52設立 岩手県東磐井郡
ラジオ・カーステレオ等製造

ソニー・太陽
昭54設立 大分県別府市
ウォークマン・ヘッドホン製造

トチギ・ビデオテック
昭52設立 栃木県河内郡
ビデオテープ・ＭＦＤ製造

希望工業
昭56設立 栃木県鹿沼市
スピーカーシステム製造

ソニー・プルデンシャル生命保険
昭54設立 東京都港区
生命保険事業

ソニー瑞浪
昭57設立 岐阜県瑞浪市
ブラウン管他製造

ソニー美濃加茂
昭55設立 岐阜県美濃加茂市
高密度実装基板製造

ソニー大分
昭59設立 大分県東国東郡
半導体製造

ハッソー電子
昭56設立 千葉県八日市場市
ビデオプリント他

| | |
|---|---|
| グローバル・コーポレーション<br>昭47設立　東京都中央区<br>ポスター・雑貨等販売 | ソニー商事<br>昭26設立　東京都港区<br>不動産賃貸 |
| ソニートレーディング<br>昭47設立　東京都品川区<br>航空機・システムキッチン等販売 | ソニー販売会社（全国20法人）<br>昭36～設立　全国各地<br>製品販売 |
| 曙電子<br>昭48設立　愛知県豊橋市<br>チューナー基板製造 | ビルド<br>昭37設立　東京都品川区<br>清掃・設備管理業 |
| 信州電子<br>昭48参入（41）　長野県南安曇郡<br>マウント加工品製造 | マキシム・ド・パリ<br>昭41設立　東京都中央区<br>レストラン業 |
| 荻原エレクトロニクス<br>昭48設立　岐阜県益田郡<br>ＣＴＶ・自動挿入機打込基板製造 | Ｒ・Ｒ<br>昭44設立　東京都中央区<br>レストラン業，保養所運営 |
| 大東電子産業<br>昭48参入（36）　東京都品川区<br>キャビネット・アクセサリー製造 | ＣＢＳ・ソニーファミリークラブ<br>昭46設立　東京都新宿区<br>レコード・輸入商品等販売 |
| ＣＢＳ・ソニーレコード<br>昭49設立　静岡県大井川町<br>レコード・Ｍテープ・ＣＤ製造 | ソニー・ヤングラボラトリー<br>昭46設立　東京都品川区<br>市場動向調査 |
| エイプリル・ミュージック<br>昭49設立　東京都新宿区<br>音楽出版，興行業 | ソーワ（入間，相模原に工場）<br>昭和46参入(34)神奈川県横浜市<br>ＴＶセット・チューナー等製造 |
| キャリア・デベロプメント・<br>インターナショナル／昭49設立<br>東京都品川区／セミナー，語学教育 | ソニー羽田<br>昭和46設立　東京都大田区<br>表面処理部品製造 |

| | |
|---|---|
| ＣＢＳ・ソニー<br>昭58設立　東京都港区<br>レコード・Ｍテープ・ＣＤ等制作 | 共同セキュリティエージェンシー<br>昭50設立　東京都品川区<br>事務所警備 |
| シネマチック・ジャパン<br>昭59設立　東京都品川区<br>ビデオシアターシステム販売 | ソニーファイナンスインターナショナル／昭51設立　東京都港区<br>クレジット・リース業 |
| ソニーテレコム<br>昭60設立　東京都港区<br>情報通信機器販売 | ＥＰＩＣ・ソニー<br>昭53設立　東京都港区<br>レコード・Ｍテープ・ＣＤ等制作 |
| ソニービデオソフトウェアインターナショナル／昭60設立<br>東京都千代田区/ソフト等制作,販売 | ＣＢＳ・ソニー出版<br>昭54設立　東京都新宿区<br>書籍・雑誌等出版，販売 |
| 財団法人　ソニー教育振興財団<br>昭34設立　東京都港区<br>教育振興をはかる諸研究の助成 | ソニーマグネテープセールス<br>昭54設立　東京都品川区<br>磁気テープ・ＭＦＤ等販売 |
| 財団法人　幼児開発協会<br>昭44設立　東京都港区<br>母親教育・幼児教育の普及 | 辰己電子<br>昭55設立　千葉県市原市<br>ＶＴＲ基板製造 |
| 参画協会<br>昭47設立　東京都港区<br>特に青少年の社会教育の普及 | 館山電子<br>昭55設立　千葉県館山市<br>ＴＣ・ＶＴＲ基板製造 |
| 湘北短期大学(電子工学,生活科学，幼児教育，商経学）昭49設立　神奈川県厚木市 | ＳＤ北海道<br>昭56設立　札幌市中央区<br>音楽著作権管理，原盤制作等 |
| 財団法人　ソニー音楽芸術振興会<br>昭59設立　東京都港区<br>国際的コンクールの開催・協力 | ＳＤ関西<br>昭57設立　大阪市西区<br>音楽著作権管理，原盤制作等 |

# あとがき

●本誌は〝源流〟の著者とともに、社内報担当者が企画・編集から執筆・レイアウト・装丁に至るまで一貫して行った。定期刊行物との並行作業のため、各スタッフとも三、四月は連日残業のハードワークであったが、社内関連部門の方がたの協力も得られ、まがりなりにも発行の運びとなった。　●ところで、〝源流〟の著者はだれか……本誌が陽の目を見たのも秀れたライターがいたからこそなので、ここで明らかにしておきたい。彼女は、そう実は女性であり、当広報室に在籍するれっきとしたソニーの社員、H嬢なのだ。文章力もさることながら、諸先輩への取材を五ヵ月ほどで終えると、すぐさま執筆にかかり、十ヵ月後には百五話分を完全に脱稿するという、その速さにも舌を巻いた。（S）●第一回営業報告書（昭和21年5月7日〜10月31日）の売上高は、七十一万一千七十二円四十五銭であったが、四十歳を迎えたソニーは、全世界を相手に一兆四千二百億円を超す売上をあげるまでに成長した。四十年間で培った財産は大きい。これをさらに育てあげるのが、今ソニーで働く私たちの役目だ。（Y）　●会社の発展に伴って、製品の発表も出来事もどんどん増え続けている。限られたスペースの中で何を伝えるか……。〝ソニーの動き〟では、できる限り初期の頃は詳しく、最近のことはシンプルにセレクトしてみた。多分に個人的見解もあるが、

流れを汲んでいただければ、ありがたい。（K）　●社史に最初に登場するソニーを訪れたVIPは昭和二十二年、後の首相石橋湛山氏である。爾来、四十年間でざっと二百七十組のVIPが訪れた。これらの方がたを迎えた社員の誇りはいかばかりであっただろう。町工場が、戦後の日本を代表する企業に至ったすぐれた戦略の一端を感じる。次の四十年で何をし得るか。新たな戦略が求められている。（U）　●〝過去を振り返らないソニー〟にとって、世相を感じさせる広告などは不必要なのか、どこにもきちっとした記録などが残っていない。この徹底さに感動した反面、淋しくも思った。そこで、過去を振り返るためでなく、先々のことを考えて、後に担当する方がたが資料集めに困らぬよう、今回の資料は当方で大切に保管することを一同心に決めた。（M）　●いつも温和なのに突然怒りっぽくなったSさん、奥さんの次に愛しているお酒をぼっつりやめたYさん、毎晩最終電車で2時間半かけても家に帰ったKさん……とにかくわがグループにとって天変地異みたいな2ヵ月であった。（S）

編集スタッフ一同

昭和六十一年四月

ソニー創立40周年記念誌

# 源流

昭和六十一年五月七日発行

編集・発行
ソニー株式会社

東京都品川区北品川六ー七ー三五
郵便番号　一四一
電話　東京（〇三）四四八ー二一一一

印刷／㈱長島印刷所

SONY®

40th Anniversary——1986